



SKRIPSI

**ANALISIS TREN PENELITIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN MATEMATIKA KELAS INTERNASIONAL
DI UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

MUHIDDIN

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

2018



SKRIPSI

ANALISIS TREN PENELITIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KELAS INTERNATIONAL DI UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Diajukan kepada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika

**MUHIDDIN
1111040192**


**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

2018

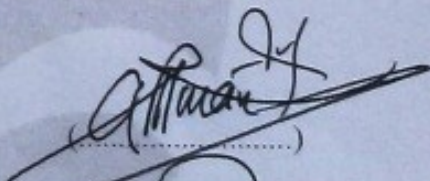

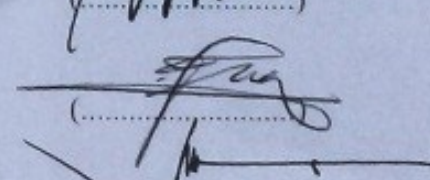
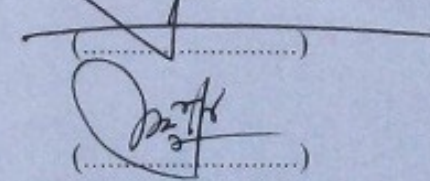
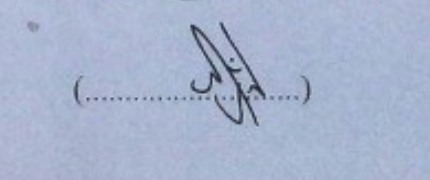
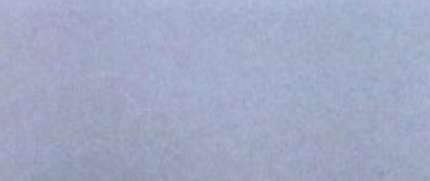
PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi atas nama Muhiddin, NIM : 1111040192 dengan judul Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas International di Universitas Negeri Makassar, diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar, dengan SK. No. 318/UN36.1/PP/2018, tanggal 23 Januari 2018 untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika ICP pada Jurusan Matematika pada Hari Rabu, Tanggal 31 Januari 2018.

Disahkan Oleh:
Dekan FMIPA UNM Makassar


Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd.
NIP 19620417 198803 1 001

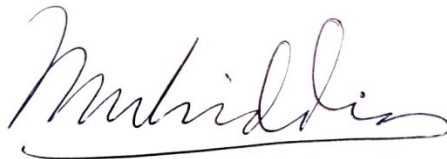
Panitia Ujian:

- | | | |
|------------------|---------------------------------------|---|
| 1. Ketua Ujian | : Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd. |  |
| 2. Sekretaris | : Wahidah Samusi, S.Si., M.Si., Ph.D. |  |
| 3. Pembimbing I | : Dr. Awi, M.Si. |  |
| 4. Pembimbing II | : Dr. H. Djadir, M.Pd. |  |
| 5. Penguji I | : Dr. Ilham Minggu, M.Si. |  |
| 6. Penguji II | : Drs. Muhammad Dinar, M.Pd. |  |
| 7. Korektor | : Syahrullah Asyari, S.Pd., M.Pd. | |

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata pernyataan saya terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan oleh FMIPA UNM Makassar.

Yang membuat pernyataan:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhiddin', with a horizontal line underneath it.

Nama : Muhiddin

NIM : 1111040192

Tanggal : 9 februari 2018

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Makassar, saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhiddin

NIM : 1111040192

Program Studi : Pendidikan Matematika (ICP)

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Makassar Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

“Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di Universitas Negeri Makassar”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Negeri Makassar berhak menyimpan, mengalihmediakan, memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta, serta tidak dikomersilkan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Makassar

Pada tanggal : 9 ebruari 2018

Menyetujui:

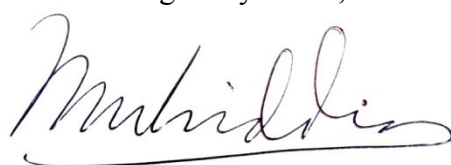
Penasehat Akademik,



Dr. Awi, M.Si.

NIP. 19661110 199103 1 005

Yang menyatakan,



Muhiddin

NIM. 1111040192

MOTTO

“Berdiri di atas kaki sendiri dan hargai perempuan.”

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam karena atas kehendaknya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas International di Universitas Negeri Makassar" dengan segala kekurangan dan kelebihan yang menyertainya.

Semoga Allah merahmati kedua orang tua penulis, Muliati dan Rusdi, atas segala wujud kesabaran dan keikhlasan yang diberikan kepada penulis.

Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterimakasih kepada bapak Dr.Awi, M.Si. selaku Penasehat Akademik sekaligus Pembimbing I dan kepada bapak Dr. Djadir, M.Si. selaku Pembimbing II atas segala kesediaan membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari awal hingga selesainya skripsi ini.

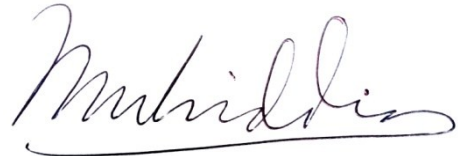
Selanjutnya, penulis berterimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Husain Syam, M.TP. selaku Rektor Universitas Negeri Makassar.
2. Bapak Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, UNM.
3. Bapak Dr. Awi, M.Si. selaku Ketua Jurusan Matematika, UNM.
4. Bapak Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Matematika, UNM.
5. Bapak Dr. Ilham Minggu, M.Si., selaku Validator I dan Bapak Nasrullah, S.Pd., M.Pd. selaku Validator II

6. Mahasiswa alumni 2015, 2016, dan 2017 yang telah bersedia diwawancara untuk keperluan data penelitian ini.
7. Saudara Ikhsan, Ilham, Khusnul, Angka, Dwi, Afla, Awaliah, dan lain-lain yang telah bersedia membantu peneliti dalam berbagai hal yang diperlukan dari awal sampai akhir penelitian.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi Anda!

Makassar, 9 februari 2018

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Mubiddin', with a long horizontal flourish extending to the right.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTTO	ivi
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pertanyaan Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Penelitian Pendidikan Matematika	6
1. Ruang lingkup penelitian pendidikan matematika.....	6
2. Tren penelitian pendidikan matematika.....	10
B. Jenis Penelitian Pendidikan Matematika	14
1. Penelitian kuantitatif.....	14
2. Penelitian kualitatif.....	20
3. Penelitian <i>mixed methods</i>	25

BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian	31
B. Waktu dan Tempat.....	31
C. Sumber Data	31
D. Prosedur Penelitian	32
E. Instrumen Penelitian	32
F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Teknik Analisis Data	34
H. Uji Kredibilitas Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil Penelitian.....	36
1. Distribusi topik penelitian.....	36
2. Distribusi jenis penelitian	39
B. Pembahasan	41
1. Tren berdasarkan topik penelitian.....	41
2. Tren berdasarkan jenis penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan.....	60
1. Tren berdasarkan topik penelitian.....	60
2. Tren berdasarkan jenis penelitian	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN–LAMPIRAN	1

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi topik penelitian aspek afektif.....	36
Tabel 2. Distribusi topik penelitian aspek kognitif	37
Tabel 3. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi	38
Tabel 4. Distribusi topik penelitian lain–lain	39
Tabel 5. Distribusi jenis penelitian.....	40
Tabel 6. Distribusi jenis penelitian kuantitatif	40
Tabel 7. Distribusi jenis penelitian kualitatif	40
Tabel 8. Distribusi topik penelitian aspek afektif (modifikasi).....	43
Tabel 9. Distribusi topik penelitian aspek kognitif (modifikasi).....	46
Tabel 10. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi (modifikasi).....	52
Tabel 11. Distribusi topik penelitian model pembelajaran.....	54

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1. Distribusi topik penelitian aspek afektif (modifikasi)	45
Grafik 2. Distribusi topik penelitian aspek kognitif (modifikasi)	48
Grafik 3. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi (modifikasi)	52
Grafik 4. Jenis penelitian	56

ABSTRAK

Muhiddin, 2018. Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas International di Universitas Negeri Makassar. Skripsi. Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar (dibimbing oleh Dr. Awi, M.Si. dan Dr. Djadir, M.Pd.).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana deskripsi tren penelitian skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional (ICP) di UNM dari sudut pandang jenis dan topik penelitian dalam kurung tahun 2015, 2016, dan 2017. Penelitian ini merupakan jenis penelitian gabungan model *sequential explanatory* (kuantitatif – kualitatif). Pada fase pertama, data kuantitatif diambil dari dokumen skripsi mahasiswa ICP yang diserahkan pada Perpustakaan Jurusan Matematika, UNM. Data tersebut dianalisis menurut model Miles dan Huberman. Berdasarkan analisis tersebut ditemukan bahwa topik-topik penelitian, secara keseluruhan (264 topik) dapat dikelompokkan dalam 3 kategori, yaitu 1) topik penelitian yang terkait aspek afektif (12%), dimana efikasi diri, kepercayaan diri, kecemasan, motivasi, dan minat belajar menjadi tren pada tahun 2016; 2) aspek kognitif (45%), dimana hasil, prestasi, dan kualitas belajar merupakan tren penelitian di setiap tahun dan cenderung menurun; 3) aspek pedagogi (39%), dimana model pembelajaran (kooperatif) merupakan tren di setiap tahun dan cenderung menurun. Jenis penelitian, secara keseluruhan (dari 103 penelitian), dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu 1) jenis penelitian kuantitatif (72%), dimana kuasi eksperimen menempati posisi tertinggi (42%), diikuti pre eksperimen (36%), kemudian *ex post facto* (20%), dan korelasional (1%); 2) jenis penelitian kualitatif (26%), dimana sebagian besar adalah kualitatif deskriptif (93%), sisanya (7%) adalah korelasional dan studi kasus; dan 3) jenis penelitian gabungan (2%). Jumlah penelitian kuantitatif terus mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir ini. Sebaliknya, untuk penelitian kualitatif justru mengalami peningkatan. Untuk mengetahui penyebab tren penggunaan jenis penelitian oleh mahasiswa, maka penelitian ini dilanjutkan ke fase kedua melalui wawancara dengan teknik pemilihan responden secara *stratified purposeful sampling*. Berdasarkan hasil analisis wawancara diketahui bahwa mahasiswa beralih menggunakan jenis penelitian kualitatif karena rasa jenuh mahasiswa melihat penelitian–penelitian sebelumnya yang didominasi oleh jenis penelitian kuantitatif; kedua, karena adanya dorongan oleh dosen agar mahasiswa memberanikan diri mencoba jenis penelitian kualitatif; dan terakhir, karena adanya perubahan kurikulum mata kuliah metode penelitian kualitatif dari "pilihan" menjadi "wajib".

Kata kunci: penelitian skripsi, tren topik penelitian, tren jenis penelitian

ABSTRACT

Muhiddin, 2018. Trend Analysis of Undergraduate Students' Thesis Research of International Class Program of Mathematics Education in State University of Makassar, Faculty of Mathematics and Science. State University of Makassar (supervised by Dr. Awi, M.Si. and Dr. Djadir, M.Pd.).

This study aims to find out the description of trends of undergraduate students' thesis research of International Class Program (ICP) of Mathematics Education in UNM based on their types and topics of research in years 2015, 2016 and 2017. This study is a mixed-methods research following sequential explanatory model (quantitative - qualitative). In the first phase, the quantitative data was taken from the ICP students thesis documents submitted to the Library of Mathematics Department, UNM. The data were analyzed using Miles and Huberman models. Based on the analysis, it is found that research topics, overall (264 topics), can be grouped into 3 categories, i.e. 1) research topics related to affective aspects (12%), where self efficacy, self confidence, anxiety, motivation, and learning interest were the trending topics in 2016; 2) cognitive aspects (45%), where learning outcomes, learning achievements, and quality of learning were the most frequent topics appeared in each of the subsequent years eventhough they tended to decrease over the last 3 years; 3) pedagogical aspects (39%), where learning models (mostly cooperatives) as the most favorable topics but has been decreased over the last 3 years. In term of the research types, overall (103 studies), can be grouped into 3 categories, i.e. 1) quantitative research type (72%), where quasi experiments remain on the top (42%), followed by pre experiment (36%), and then ex post facto (20%), and correlational (1%); 2) qualitative research type (26%), most of which were qualitative descriptive (93%), the others (7%) were correlational and case studies; and 3) mixed methods research type (2%). The number of quantitative studies has continued to decrease over the last 3 years. Conversely, for qualitative research, it has increased. In order to find the causes of this trend, the study were proceeded into the second phase by way of interviewing. Six participants were then chosen using stratified purposeful sampling. Based on the result of interview analysis, it is found that the students tend to use qualitative methods because they had experience tediousness seeing all previous studies were mainly conducted using quantitative methods; secondly, because they were encouraged by lecturers to try qualitative research instead of quantitative research; and lastly, due to changes in the curriculum subjects of qualitative research methods from "optional" to "mandatory".

Keywords: thesis research, trends in research topic, trends in research methods

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Untuk menyelesaikan studi pada program Strata 1 (S-1) di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Makassar (UNM), setiap mahasiswa minimal menyelesaikan beban studi sebanyak 144 satuan kredit semester (Ihsan dkk., 2009). Beban studi ini terdiri atas (1) kegiatan kampus dalam bentuk perkuliahan, praktikum dan tugas dan (2) kegiatan luar kampus dalam bentuk kuliah kerja nyata. Sebelum menyelesaikan studi, setiap mahasiswa diwajibkan untuk membuat tugas akhir. Secara umum, tugas akhir ini diawali dengan studi literatur, diikuti kegiatan penelitian, dan diakhiri dengan penulisan hasil penelitian dalam bentuk skripsi (oleh karena itu, tugas akhir ini juga dikenal dengan istilah penelitian skripsi. Selanjutnya, penyebutan yang merujuk pada kegiatan tugas akhir digunakan istilah "penelitian skripsi").

Pada tataran praktis, paling tidak ada 6 tahap yang harus dilalui ketika mahasiswa melakukan penelitian, yaitu: tahap (1) identifikasi masalah, (2) kajian pustaka, (3) penentuan tujuan penelitian, (4) pengumpulan data, (5) analisis dan interpretasi data, dan terakhir (6) pelaporan dan evaluasi penelitian (Cresswell, 2012). Jika ditinjau dari besar kontribusinya terhadap seluruh rangkaian penelitian, maka tahap pertama adalah yang memiliki kontribusi paling besar. Menurut Sugiyono (2007), jika masalah dalam suatu penelitian telah teridentifikasi maka setengah dari penelitian telah selesai. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika para ahli berkesimpulan bahwa dari 6 tahap di atas, tahap

identifikasi masalah adalah bagian tersulit dalam melakukan penelitian (Tuckman & Harper, 2012).

Masalah yang telah teridentifikasi biasanya dirumuskan secara spesifik dalam bentuk pertanyaan untuk kemudian dicari jawabannya. Agar sampai pada jawaban yang sesuai, maka metode penelitian yang digunakan harus sesuai dengan pertanyaan penelitian. Idealnya, pertanyaan penelitian akan menuntun metode apa yang sebaiknya digunakan oleh peneliti (Eisenhart & Howe, 1992). Oleh karena itu, sebelum penelitian, peneliti harus mengetahui persoalan metodologi penelitian yang nanti akan mendikte metode apa yang sesuai untuk pertanyaan penelitian yang diangkat.

Bagi mahasiswa program S-1 Pendidikan Matematika, UNM, pada tataran teoritis, pemilihan metode penelitian yang tepat seharusnya tidak dipersoalkan. Hal ini karena metodologi penelitian adalah kompetensi utama yang wajib dimiliki oleh mahasiswa tiap mahasiswa. Berdasarkan kurikulum program S-1 Pendidikan Matematika, ada 2 mata kuliah yang diperuntukkan khusus metodologi penelitian, yaitu mata kuliah metodologi penelitian kuantitatif dan mata kuliah metodologi penelitian kualitatif. Dengan adanya 2 mata kuliah tersebut, diharapkan agar mahasiswa yang mengambil jenis penelitian kuantitatif maupun jenis penelitian kualitatif dapat menentukan metode-metode apa saja yang bersesuaian dengan pertanyaan yang diangkat pada saat melakukan penelitian skripsi.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di perpustakaan Jurusan Matematika, UNM, khususnya untuk Program Studi Pendidikan Matematika ICP

(*International Class Program*) ditemukan bahwa tren penggunaan jenis penelitian kuantitatif sangat mendominasi dibandingkan jenis penelitian lain (82.93% dari 82 sampel skripsi dari tahun 2014, 2015, dan 2016). Tren tersebut patut ditelusuri lebih jauh karena pada perkembangannya justru banyak penelitian pada skala internasional yang beralih menggunakan metode penelitian kualitatif (lihat Hart, Smith, Swars, & Smith, 2009; Tsatsaroni, Lerman, & Xu, 2003).

Hasil observasi ini sejalan dengan hasil yang ditemukan oleh Indriani (2016) yang melakukan penelitian pada jurusan matematika, IKIP PGRI Bojonegoro (97.62% dari 42 skripsi adalah jenis penelitian kuantitatif). Indriani menemukan bahwa salah satu penyebab tren tersebut adalah karena kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap metode kualitatif dan kebanyakan skripsi yang tersedia di perpustakaan adalah skripsi yang menggunakan metode penelitian kuantitatif.

Sebelumnya, penelitian yang sama juga dilakukan oleh Manfaat (2010) pada jurusan matematika, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, dan ditemukan 87% dari 152 skripsi adalah jenis penelitian kuantitatif. Manfaat menemukan bahwa alasan yang mendasari hal tersebut adalah karena mahasiswa memiliki waktu yang terbatas dan mereka diperhadapkan pada isu-isu teoritis dalam dunia pendidikan matematika yang terjadi secara global dan isu-isu tersebut perlu diverifikasi.

Berbicara mengenai isu-isu dalam pendidikan matematika, bagi mahasiswa yang akan meneliti adalah bagian esensial. Pengetahuan perihal isu-isu terbaru akan berkontribusi pada penentuan topik yang akan diteliti. Aksesibilitas informasi perihal isu-isu atau topik terbaru dalam kajian ilmu

kependidikan, khususnya bidang matematika, idealnya harus terpenuhi. Pemilihan topik yang telah “usang”, jika pun ada, tentu sangat tidak diinginkan. Merujuk jurnal ilmiah, baik dalam negeri (misalnya e-DuMath, EDUMAT, JIPMat, dan lain-lain) maupun luar negeri (misalnya JRME, ZDM, IJ-RUME, dan lain-lain), adalah salah satu alternatif yang dapat membantu dalam hal ini.

Tren pemilihan topik dalam penelitian pendidikan matematika di Indonesia telah disajikan oleh beberapa peneliti dalam kurung beberapa tahun terakhir (misalnya Imswatama, 2016; Irawan, 2013; Murtiyasa, 2016). Informasi-informasi semacam ini akan membantu mahasiswa, sebagai rujukan bandingan, menentukan topik yang akan dijadikan fokus penelitian. Namun, sejauh ini, informasi yang menyajikan tren pemilihan topik pada penelitian skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di UNM belum tersedia.

Untuk mengetahui alasan yang mendasari dominasi pemilihan jenis penelitian kuantitatif sebagaimana uraian pada paragraf ke-5 di atas dan untuk menyajikan deskripsi tren pemilihan topik oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional UNM, maka dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di Universitas Negeri Makassar” dari sudut pandang topik dan jenis penelitian.

B. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan yang diangkat dalam penelitian ini adalah bagaimana deskripsi tren penelitian skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas

Internasional di UNM dari sudut pandang topik dan jenis penelitian dalam kurung tahun 2015, 2016, dan 2017.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana deskripsi tren penelitian skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di UNM dari sudut pandang jenis dan topik penelitian dalam kurung tahun 2015, 2016, dan 2017.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan refleksi untuk meningkatkan mutu akademik khususnya mata kuliah (yaitu metodologi penelitian kuantitatif, metodologi penelitian kualitatif, dan tren dan isu dalam pendidikan matematika) yang bertalian dengan dua aspek (yaitu jenis dan topik penelitian) yang akan diteliti. Selain itu sajian tren topik penelitian juga dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi mahasiswa prodi pendidikan matematika ketika ingin meneliti.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Pendidikan Matematika

Praktik pendidikan matematika telah ada sejak zaman Babilonia (1900–1600 SM) (Høyrup, 1994). Namun dalam dunia akademik, pendidikan matematika yang menarik banyak perhatian serius bagi para peneliti masih relatif baru (Kilpatrick, 2014). Selama berabad–abad, pengajar–pengajar matematika saling bertukar pengetahuan mengenai teknik pengajaran yang mereka bangun berdasarkan pengalaman sendiri melalui buku teks (Kilpatrick, 2014).

Nanti pada awal abad ke–19 M, barulah pendidikan matematika dilembagakan di banyak universitas dan sejak saat itu, penelitian pendidikan matematika mulai bermunculan untuk menindaklanjuti kesempatan terbuka untuk mengajar pada jurusan pendidikan matematika (Kilpatrick, 2014). Di kemudian hari, organisasi–organisasi internasional (misalnya ICMI, PME, HPM, dan lain–lain) pun bermunculan (lihat Hodgson, Rogers, Lerman, & Lim–Teo, 2012), dan mengalami pertumbuhan layaknya batang pohon, sebagai upaya untuk merangkul semua praktisi yang peduli terhadap peningkatan kualitas pengajaran dan pembelajaran dalam pendidikan matematika (Ellerton, 2014).

1. Ruang lingkup penelitian pendidikan matematika

Pendidikan matematika, oleh disiplin ilmu lain (misalnya psikologi, sosiologi, matematika, philosophy, pedagogi, dan lain–lain), dapat dianggap sebagai turunan (Godino & Batanero, 1998; Lerman, 2000). Artinya, perkembangan ilmu pendidikan matematika tidak lepas dari kontribusi berbagai

disiplin ilmu yang berbeda tersebut. Kilpatrick (2008) berpendapat bahwa pendidikan matematika, selain sebagai satu bidang ilmu, juga merupakan bidang praktik. Kegiatan praktik ini, yakni kegiatan mengajar, menjadi lahan bagi peneliti untuk menghasilkan ilmu pengetahuan baru (misalnya strategi pembelajaran efektif, design kurikulum, dan lain-lain). Rekontektualisasi—meminjam istilah Bernstein (1996)—kerangka-kerangka teoritis dari disiplin ilmu lain (misalnya psikologi) diadopsi ke dalam proses pembelajaran matematika kemudian akan melahirkan ilmu pengetahuan baru, misalnya preskripsi tentang strategi pembelajaran baru (Lerman, 2000).

Deskripsi di atas, meskipun hanya dalam skala kecil, setidaknya dapat memberi gambaran bagaimana peneliti dalam bidang pendidikan matematika merambah ke berbagai disiplin ilmu lain untuk mengonstruksi pengetahuan—pengetahuan baru. Hal ini, menurut Lerman (2000), disebabkan karena penelitian pendidikan matematika, dibandingkan beberapa bidang lain yang hanya “*home grown*”, bersifat kohesif dan aktif. Beberapa bidang ilmu lain dimana penelitian pendidikan matematika mengambil peran adalah (1) antropologi, etnomatematika adalah topik yang relevan dengan bidang ini (lihat D'Ambrosio, 2001; Gerdes, 2005; Katz, 1994; Rowlands & Carson, 2002); (2) sejarah, mengintegrasikan sejarah matematika sebagai upaya untuk menumbuhkan apresiasi peserta didik terhadap matematika adalah salah satu topik yang relevan (lihat Ho, 2008; Po-Hung, 2003; Siu, 2004); (3) teknologi, menggunakan alat elektronik dalam pembelajaran matematika adalah salah satu topik yang relevan (lihat Irwin, 2013; Ramsay, 2014; Yan & Xingbo, 2013); dan lain-lain. Semua penelitian tersebut

dilakukan atas dasar kepedulian bersama untuk memahami dan meningkatkan kualitas belajar dan mengajar matematika (Ellerton, 2014).

Berbicara mengenai ruang lingkup penelitian pendidikan matematika berarti berbicara mengenai penelitian pendidikan matematika dari sudut pandang epistemologi. Pendidikan matematika, dalam posisinya sebagai *human science*, tidak serta-merta dapat dengan mudah ditentukan batasan-batasannya. Menurut Foucault (2005), hal ini disebabkan karena “*the complexity of the epistemological configuration*” (kompleksitas konfigurasi epistemologis) (hal. 380). Namun demikian, beberapa ahli memberikan pendapatnya mengenai ruang lingkup penelitian pendidikan matematika pada sesi diskusi pertemuan ICMI ke-8, yaitu Godino dan Dorflier.

Godino (dalam Sierpinska & Kilpatrick, 1998) berpendapat bahwa “*one of the specific objects of study for mathematics education is the transformation or adaptation of mathematical knowledge to the different teaching institutions, from the descriptive and prescriptive points of view*” (hal. 13). Salah satu objek spesifik studi pendidikan matematika adalah transformasi atau adaptasi ilmu matematis ke berbagai institusi mengajar, baik secara deskriptif maupun preskriptif (Godino dalam Sierpinska & Kilpatrick, 1998).

Pendapat lain diutarakan oleh Dorflier (dalam Sierpinska & Kilpatrick, 1998) sebagai berikut:

Mathematics, among other roles, provides means for making sense of the experiential phenomena. That is, one can look at the world through the lenses of mathematical concepts. In mathematics education the direction has to be reversed: One has to look at mathematics through an empathy with the learners and the teachers. Thereby a multitude of views on mathematics will result, even a multitude of ‘personal mathematics’. In

other words, mathematics education may study the ways in which people use mathematical ways of thinking for organizing their personal experience and how they organize and develop those ways of thinking and reflecting. (hal. 13–14)

Peran matematika, di antara peran–peran lainnya, adalah menjelaskan fenomena alam sehingga dapat diterima akal sehat (Dorfler dalam Sierpinska & Kilpatrick, 1998). Artinya, menurut Dorfler (dalam Sierpinska & Kilpatrick, 1998), seseorang dapat memandang alam semesta dari kacamata konsep matematis. Dorfler menerangkan perihal pendidikan matematika, justru yang terjadi adalah sebaliknya: seseorang memandang matematika dengan berempati terhadap pembelajar dan pengajar. Dorfler menyatakan bahwa dari sana akan muncul berbagai cara pandang yang berbeda terhadap matematika, bahkan berbagai “*personal mathematics*”. Dengan kata lain, pendidikan matematika mempelajari cara seseorang menggunakan cara berpikir matematis untuk mengorganisir pengalaman pribadinya dan bagaimana mereka mengorganisir dan mengembangkan cara berpikir dan refleksi tersebut (Dorfler dalam Sierpinska & Kilpatrick, 1998).

Menurut Soedjadi (2000), ruang lingkup penelitian pendidikan matematika, kaitannya dengan matematika sekolah, adalah setiap “...unsur atau bagian matematika yang dipilih berdasarkan dan berorientasi kepada kepentingan kependidikan dan perkembangan iptek” (hal. 37). Siswono (2010, hal. 36–39) mengelaborasi unsur atau bidang yang dimaksud oleh Soedjadi tersebut sebagai berikut:

- a. Masalah pendidikan matematika di sekolah, misalnya masalah belajar di kelas; kesalahan–kesalahan pembelajaran; dan lain–lain.

- b. Desain dan strategi pembelajaran di kelas, misalnya masalah pengelolaan dan prosedur pembelajaran; implementasi dan inovasi dalam metode pembelajaran; dan lain-lain.
- c. Alat bantu, media, dan sumber belajar, misalnya masalah penggunaan media; sumber belajar di dalam/luar kelas; dan lain-lain.
- d. Sistem penilaian dan evaluasi proses dan hasil pembelajaran, misalnya masalah evaluasi hasil pembelajaran; pengembangan instrument penilaian berbasis kompetensi; dan lain-lain.
- e. Pengembangan pribadi peserta didik dan pendidik, misalnya peningkatan kemandirian dan tanggung jawab peserta didik; peningkatan keefektifan hubungan antara pendidik, peserta didik, dan orang tua dalam proses belajar mengajar; peningkatan konsep diri peserta didik.
- f. Masalah kurikulum, misalnya implementasi kurikulum; urutan penyajian materi pokok; interaksi guru dengan siswa, siswa dengan materi ajar, dan siswa dengan lingkungan belajar.

2. Tren penelitian pendidikan matematika

Secara etimologi, kata *tren* berasal dari bahasa Inggris “*trend*” (*A comprehensive Indonesian–English dictionary*, 2010) yang diadopsi ke dalam tata bahasa Indonesia mengikuti kaidah EYD (ejaan yang disempurnakan). Tren dapat didefinisikan sebagai (1) kecenderungan, kecondongan, tendensi; dan (2) gaya atau mode (*Tesaurus bahasa Indonesia*, 2008).

Untuk definisi pertama, yakni kecenderungan, kecondongan, atau tendensi, mengidentifikasi tren harus dengan cara sistematis, sebagaimana layaknya suatu penelitian dilakukan (misalnya merumuskan tinjauan tren dan lama tinjauannya, kemudian prosedur yang digunakan, sumber data, analisis data, dan bagaimana penyajiannya) (Siswono, 2014). Siswono (2014) menambahkan bahwa dengan menyajikan tren dalam bentuk grafik, akan memberi bukti bahwa kesimpulan yang diperoleh oleh peneliti adalah kredibel.

Sedangkan untuk definisi kedua, yakni gaya atau mode, tren penelitian “...dilihat seperti melihat *trend* mode baju atau *fashion*” (Siswono, 2014). Dari sudut pandang ini, tren ditampilkan hanya dalam bentuk uraian saja, yang menggambarkan mode (misalnya topik/tema) penelitian pada rentang waktu tertentu (lihat Siswono, 2014).

Terkait dengan tren penelitian, khususnya penelitian pendidikan matematika, kedua definisi tersebut dapat digunakan dan tentu akan menampilkan hasil yang berbeda. Namun demikian, dalam konteks penelitian ini, tren yang dimaksud merujuk pada definisi pertama

Studi mengenai tren, khususnya dalam lingkup penelitian pendidikan matematika, sudah sejak lama menarik perhatian banyak praktisi, baik dari kalangan mahasiswa maupun peneliti profesional. Secara umum, jika ingin ditarik benang merahnya, berada pada dua kerangka pikir yang sama bahwa hasil studi tersebut akan menjadi bahan refleksi atas kejadian masa lampau sehingga daripadanya dapat diambil pelajaran; dan menjadikan studi tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan di masa mendatang.

Tren penelitian pendidikan matematika pada satu periode tertentu telah disajikan oleh banyak peneliti (misalnya Eviria, 2012; Hannula, 2009; Hart dkk., 2009; Imswatama, 2016; Indriani, 2016; Irawan, 2013; Juandi, 2011; Manfaat, 2010; Tsatsaroni dkk., 2003). Tinjauannya pun beragam: ada yang meninjau dari perpektif jenis peneliannya; konten matematis; variabel yang diamati; isu utama, sekunder, dan tersier; paradigma penelitian; objek penelitian; dan lain-lain. Perlu dicatat bahwa tren penelitian, termasuk penelitian pendidikan matematika, apapun tinjauannya, sangat mungkin berbeda antara penelitian satu ke penelitian lainnya. Hal ini sangat bergantung darimana peneliti mengambil data (Siswono, 2014).

Hannula (2009) meneliti prosiding konferensi PME tahun 1997 sampai 2007. Hasilnya, ada 18 kategori topik yang populer di kalangan peneliti kala itu, di antaranya: (1) pendidikan dan pengembangan profesionalisme guru; (2) aljabar dan berpikir aljabarik; (3) sikap, emosi, keyakinan, dan perilaku; (4) berpikir matematis tingkat lanjut; (5) geometri, *imagery*, dan visualisasi; (6) komputer dan teknologi; (7) pemecahan masalah dan pemodelan matematika; (8) unsur sosial-budaya; (9) teori-teori pembelajaran dan epistemology; (10) bahasa dan matematika; (11) pemahaman bilangan di usia dini; (12) bilangan rasional dan proporsi; (13) bukti, pembuktian, dan argumentasi; (14) peluang, kombinatorik, dan pengolahan data; (15) kognitif sains dan kognitif model; (16) penilaian dan evaluasi; (17) fungsi dan grafik; dan (18) gender, persamaan, keragaman, dan kebersamaan.

Dari 18 kategori tersebut, pendidikan dan pengembangan profesionalisme guru adalah topik yang menarik paling banyak minat peneliti dari tahun ke tahun,

terutama pada rentang antara tahun 2002 sampai 2007 (14%–18%). Sedangkan pada topik gender, persamaan, keragaman, dan kebersamaan, masih sangat sedikit menarik minat peneliti (level paling rendah, < 2% per tahun). Terkait dengan jenis penelitian, jenis penelitian kualitatif (66%) mendominasi dibandingkan jenis penelitian kuantitatif (23%) (Novotna, dalam Hannula, 2009).

Juandi (2011) meneliti 611 berkas hasil penelitian tahun 2006 sampai 2010 pada lingkup Universitas Pendidikan Indonesia. Salah satu yang ditinjau dari hasil penelitian tersebut adalah variabel yang diamati. Hasilnya, dari 11 kategori yang ditentukan (yaitu pemahaman, pemecahan masalah, komunikasi, penalaran, representasi, koneksi, berpikir kritis, berpikir kreatif, abstraksi, problem posing, metakognitif, dan hasil belajar), pada jenjang S–1, pemahaman adalah variabel yang paling banyak diminati (27% dari 465 skripsi). Sedangkan untuk jenis penelitian pada jenjang S–1, jenis penelitian kuantitatif adalah pilihan utama (73.40% dari 465 skripsi).

Indriani (2016) meneliti skripsi dengan jumlah sampel yang lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah sampel yang diambil oleh Hannula (2009) dan Juandi (2011), yaitu sebanyak 42. Dua di antara beberapa tinjauan tren skripsi yang ditelaah adalah dari sisi konten matematis dan jenis penelitian. Hasilnya, untuk konten matematis, bangun ruang sisi datar merupakan pilihan favorit mahasiswa (19 dari 42 skripsi). Sedangkan untuk jenis penelitian, hanya ada satu mahasiswa saja yang menggunakan jenis penelitian kualitatif, selainnya adalah jenis penelitian kuantitatif.

B. Jenis Penelitian Pendidikan Matematika

Secara umum, ada tiga jenis penelitian, yaitu penelitian kuantitatif, kualitatif, dan *mixed methods* (Sugiyono, 2014). Masing-masing dari dua jenis penelitian tersebut, kuantitatif dan kualitatif, memiliki perbedaan fundamental terutama karena keduanya berangkat dari landasan filosofis yang berbeda (lihat Bryman, 1984; Gage, 1989; Husén, 1988; Smith, 1983). Jenis penelitian ketiga, *mixed methods*, muncul sebagai upaya untuk meminimalisir kelemahan dari metode yang digunakan pada penelitian kuantitatif dan kualitatif (Johnson & Onwuegbuzie, 2004).

Masing-masing jenis penelitian tersebut, baik yang kedua pertama maupun yang terakhir akan dijelaskan secara singkat pada sub-sub bagian berikut ini. Perihal yang akan dijelaskan adalah definisi, landasan filsafat, karakteristik, jenis penelitian yang masuk dalam kategori penelitian kuantitatif, kualitatif, dan *mixed methods*, serta pertimbangan memilih jenis-jenis penelitian tersebut dalam konteks penelitian pendidikan.

1. Penelitian kuantitatif

Penelitian kuantitatif, oleh Donmoyer (2008), diartikan sebagai “...*empirical inquiry that collect, analyze, and display data in numerical rather than narrative form*” (hal. 713). Donmoyer mengontraskan antara kekhasan penelitian kuantitatif dan kekhasan penelitian kualitatif. Menurut Donmoyer, dalam penelitian kuantitatif, data dikumpulkan, dianalisa, dan disajikan dalam bentuk numerik, bukan dalam bentuk narasi.

Penelitian kuantitatif, biasa juga disebut sebagai penelitian tradisional, saintifik, dan konfirmatif (Sugiyono, 2016), berangkat dari filsafat positivisme (Muhadjir, 2000). Muhadjir (2000) menjelaskan bahwa penganut filsafat positivisme menyandarkan validitas ilmu pada rana empiris. Wujud realitas (ontologis), menurut filsafat positivisme, tidak integral (dapat dieliminasi dari objek yang lain) dan relatif konstan terhadap ruang dan waktu (Gall, Gall, & Borg, 2002). Kondisi ini memungkingkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian kuantitatif berlaku lama sehingga dapat digunakan untuk melakukan prediksi lebih tepat; melakukan kuesioner, eksperimen, survei dengan memposisikan diri peneliti diluar dari objek yang diteliti sehingga bebas nilai (Sugiyono, 2014).

Creswell (2012, hal. 13–16) menjelaskan karakteristik penelitian kuantitatif untuk setiap tahap dari 6 tahap proses penelitian pendidikan:

a. Identifikasi masalah (*indentifying a research problem*)

Descibing a research problem through a description of trends or a need for an explanation of the relationship among variables.

Pada tahap pertama, identifikasi masalah, peneliti berusaha mengidentifikasi masalah berdasarkan tren atau sebab–musabab hubungan antar variabel; bagaimana variabel satu mempengaruhi variabel lain. Misalnya metode pembelajaran tertentu (variabel bebas), menurut hasil penelitian–penelitian sebelumnya, mempengaruhi hasil pembelajaran matematika siswa (variabel terikat) pada pokok bahasan tertentu.

b. Tinjauan pustaka (*reviewing the literature*)

Providing a major role for the literature through suggesting the research questions to be asked and justifying the research problem and creating a need for the direction (purpose statement and research questions or hypotheses) of the study.

Pada tahap berikutnya, tinjauan pustaka, peneliti berusaha mengumpulkan hasil–hasil penelitian yang relevan sebanyak mungkin (*substantial*) sehingga jelas bahwa isu yang diangkat adalah penting. Tinjauan pustaka juga sekaligus menjadi acuan untuk menentukan pertanyaan penelitian dan hipotesis awal.

c. Penentuan tujuan penelitian (*specifying a purpose for research*)

Creating purpose statements, research questions, and hypotheses that are specific, narrow, measurable, and observable.

Pada tahap ketiga, penentuan tujuan penelitian (termasuk pertanyaan dan hipotesis penelitian), peneliti berusaha mengerucutkan pertanyaan–pertanyaan penelitian sehingga variabel yang ditentukan dapat diukur dan diobservasi.

d. Pengumpulan data (*collecting data*)

Collecting numeric data from a large number of people using instruments with preset questions and responses.

Tahap selanjutnya, pengumpulan data, peneliti mengumpulkan data numerik dengan menggunakan instrumen–instrumen yang berisi pertanyaan–pertanyaan dan kemungkinan respon yang telah ditentukan sebelumnya.

e. Analisis dan interpretasi data (*analyzing and interpreting the data*)

Analyzing trends, comparing groups, or relating variables using statistical analysis, and interpreting results by comparing them with prior predictions and past research.

Pada tahap kelima, analisis dan interpretasi data, data dianalisis dengan menggunakan prosedur-prosedur matematis, yakni statistika. Data tersebut selanjutnya diinterpretasi kaitannya dengan hipotesis awal yang telah ditentukan: diterima atau ditolak.

f. Penyusunan laporan dan evaluasi (*reporting and evaluating research*)

Writing the research report using standard, fixed structures and evaluation criteria, and taking an objective, unbiased approach.

Pada tahap terakhir, menyusun laporan dan evaluasi, peneliti mengacu pada format penyusunan laporan serta kriteria evaluasi yang sudah baku. Format susunan laporan yang dimaksud adalah pendahuluan (*introduction*), tinjauan pustaka (*review of the literature*), metode penelitian (*methods*), hasil (*results*), dan diskusi (*discussion*). Laporan tersebut kemudian dievaluasi dari sudut pandang kekayaan pustaka; pertanyaan dan hipotesis penelitian yang sesuai; pengumpulan data; prosedur analisis statistik yang benar; serta menarik kesimpulan yang sesuai dengan hasil analisis data.

Evaluasi juga dilakukan untuk memastikan bahwa peneliti telah memainkan peran sebagai subjek, dan yang diteliti sebagai objek. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa sangkaan-sangkaan pribadi (bias) tidak mempengaruhi kesimpulan penelitian.

Sugiyono (2016) merinci tahapan–tahapan penelitian kuantitatif dengan menggunakan istilah yang berbeda untuk beberapa tahapan yang disebutkan oleh Creswell (2012). Namun, secara substansial, keduanya menjelaskan satu prosedur yang sama. Tahapan penelitian kuantitatif menurut Sugiyono adalah (1) rumusan masalah, (2) landasan teori, (3) perumusan hipotesis, (4) pengumpulan data, (5) analisis data, dan (6) kesimpulan dan saran. Khusus pada tahap akhir penelitian kuantitatif, Sugiyono menyatakan bahwa kesimpulan merupakan jawaban–jawaban singkat atas rumusan masalah yang ditentukan sebelum penelitian dilakukan. Sugiyono menekankan jumlah kesimpulan harus sama dengan jumlah rumusan masalah. Jika rumusan masalah berjumlah tiga, maka kesimpulan harus berjumlah tiga pula, tidak kurang dan tidak lebih.

Jenis penelitian kuantitatif dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama: eksperimen dan noneksperimen (Gall dkk., 2002; Lodico, Spaulding, & Voegtler, 2010). “...penelitian eksperimen digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali” (Sugiyono, 2016, hal. 107). Sedangkan penelitian noneksperimen adalah “...*systematic empirical inquiry in which the scientist **does not have direct control** of independent variables because their manifestation have already occurred or because they are inherently not manipulable*” (Kerlinger dalam Johnson, 2001, hal. 7). Hal yang penting digarisbawahi dari definisi yang diajukan oleh Kerlinger (dalam Johnson, 2001) adalah bahwa pada penelitian noneksperimen, peneliti tidak mengontrol langsung variabel bebas, yang merupakan kebalikan dari penelitian eksperimen.

Menurut McMillan (dalam Castellan, 2010), jenis penelitian yang masuk dalam kategori eksperimen adalah *true* eksperimen, semua variabel yang mempengaruhi jalannya eksperimen dapat dikontrol (Sugiyono, 2016); *quasi* eksperimen, tidak semua variabel yang mempengaruhi jalannya eksperimen dapat dikontrol (Sugiyono, 2016); dan *single-subject*, melihat pengaruh perlakuan terhadap beberapa individu saja, atau sekelompok individu yang jumlahnya sedikit (Lodico dkk., 2010). Sedangkan untuk kategori noneksperimen, jenis-jenis penelitian yang termasuk adalah penelitian deskriptif, penyajian informasi dalam bentuk numerik atau persentasi; komparatif, perbedaan antara kelompok satu dengan yang lainnya berdasarkan tinjauan pada satu variabel tertentu; korelasional, hubungan antara dua variabel atau lebih; dan kausal komparatif atau *ex post facto*, hubungan antara kejadian masa lalu (variabel bebas) dengan kejadian sekarang (variabel terikat) (McMillan dalam Castellan, 2010).

Sugiyono (2016) nampaknya tidak tertarik menjelaskan kategori kedua, noneksperimen. Sugiyono, dalam bukunya, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, hanya menjelaskan jenis penelitian kuantitatif kategori pertama, eksperimen. Selain dua jenis penelitian yang telah disebutkan di atas: *true* eksperimen dan *quasi* eksperimen, Sugiyono (2016) menambahkan dua jenis penelitian lain, yaitu *pre* eksperimen, “...*hardly qualify as an experimental design*” (Gall, dkk., 2002, hal. 389), bukan eksperimen sungguh-sungguh karena masih ada variabel luar yang mempengaruhi variabel terikat, tidak lebih baik daripada *quasi* eksperimen; dan *factorial* eksperimen,

modifikasi dari *true* eksperimen, mengakomodir kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi variabel terikat.

Beberapa pertimbangan perihal kapan penelitian kuantitatif digunakan menurut Sugiyono (2016) adalah apabila (1) masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas; (2) peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi; (3) ingin diketahui pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain; (4) peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian; (5) peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur; dan (6) peneliti ingin menguji terhadap adanya keragu-raguan perihal validitas pengetahuan, teori, dan produk tertentu.

2. Penelitian kualitatif

Pada subbagian sebelumnya telah dikemukakan secara sederhana, menurut Donmoyer (2008), perihal definisi penelitian kuantitatif. Donmoyer menyebutkan dua kata kunci yang sekaligus menjadi pembeda antara penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif, yaitu numerik dan naratif. Jadi, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian kualitatif adalah jenis penelitian dimana data dikumpulkan, dianalisa, dan disajikan dalam bentuk narasi, bukan dalam bentuk numerik.

Untuk definisi yang lebih “serius”, berikut adalah kutipan pernyataan Denzin dan Lincoln (2005) perihal penelitian kualitatif.

Qualitative research is a situated activity that locates the observer in the world. It consists of a set of interpretive, material practices that make the world visible. These practices transform the world. They turn the world into a series of representations, including field notes, interviews, conversations, photographs, recordings, and memos to the self. At this level, qualitative research involves an interpretive naturalistic approach to the world. This means that qualitative researchers study things in their

natural settings, attempting to make sense of, or interpret, phenomena in terms of the meaning people bring to them. (hal. 3)

Dari kutipan di atas, dapat dilihat muatan filosofis yang dianut oleh peneliti kualitatif. Berbeda dengan peneliti kuantitatif, peneliti kualitatif memandang objek sebagaimana adanya (ontologi); menuntut adanya pendekatan holistik (epistemologi) (Muhadjir, 2000). Maka dari itu peneliti terjun langsung ke lapangan, menjalin hubungan dekat dengan subjek yang diteliti agar informasi yang diperoleh dapat seatural mungkin (epistemologi) (Lodico dkk., 2010). Selain itu, dalam penelitian kualitatif, dikenal istilah perspe[k]tif *emic* (Sugiyono, 2016). Artinya, data yang diperoleh bukan sebagaimana mestinya; bukan apa yang dipikirkan oleh peneliti, tetapi berdasarkan sebagaimana adanya yang terjadi di lapangan, yang dialami, dirasakan, dan dipikirkan oleh partisipan. Asumsi–asumsi semacam ini adalah asumsi yang dianut dalam filsafat *post* positivisme (lihat Muhadjir, 2000). Makanya penelitian kualitatif disebut juga penelitian *post* positivistik, naturalistik, interpretif, dan artistik (Sugiyono, 2016).

Dalam upayanya menarik satu garis pembeda antara karakteristik penelitian kualitatif dan kuantitatif, untuk penelitian kualitatif, Creswell (2012, hal. 16–19) menjelaskan karakteristiknya sebagai berikut:

a. Identifikasi masalah (*indentifying a research problem*)

Exploring a problem and developing a detailed understanding of a central phenomenon.

Menurut Creswell, *central phenomenon* adalah kunci dalam penelitian kualitatif. Maka dari itu peneliti harus melakukan eksplorasi agar memahami duduk masalah yang ingin diteliti.

b. Tinjauan pustaka (*reviewing the literature*)

Having the literature review play a minor role but justify the problem.

Berbeda dengan metode kuantitatif, kekayaan pustaka tidak menjadi hal yang diutamakan. Tinjauan pustaka minimal hanya sebagai sandaran untuk menjastifikasi pentingnya masalah yang akan diteliti, tidak menjadi acuan untuk menentukan langkah–langkah penelitian selanjutnya. Namun demikian, Sugiyono (2016) menekankan bahwa peneliti kualitatif hendaknya berbekal wawaasan luas perihal topik masalah yang akan diteliti sehingga peneliti tersebut dapat memainkan perannya sebagai instrument utama dalam penelitiannya.

c. Penentuan tujuan penelitian (*specifying a purpose for research*)

Stating the purpose and research questions in a general and broad way so as to the participants' experiences.

Pada tahap ini, pertanyaan penelitian bersifat umum dan luas. Hal ini dimaksudkan untuk mengakomodir keterangan–keterangan yang akan disampaikan oleh partisipan.

d. Pengumpulan data (*collecting data*)

Collecting data based on words from a small number of individuals so that the participants' views are obtained.

Peneliti mengumpulkan informasi dari partisipan tidak menggunakan instrumen yang telah ditentukan sebelumnya, yang jawabannya hanya terbatas pada jawaban “ia” dan “tidak” atau kemungkinan lain yang telah diantisipasi. Peneliti kualitatif mengacu pada pedoman umum yang sifatnya tidak mengikat.

Creswell (2012, hal. 17) menyebutnya “*protocol*”. *Protocol* tersebut akan berkembang seiring proses penelitian berjalan.

e. Analisis dan interpretasi data (*analyzing and interpreting the data*)

Analyzing the data for description and themes using text analysis and interpreting the larger meaning of the findings.

Dalam penelitian kualitatif, data biasanya dalam bentuk kata–kata. Data tersebut kemudian dianalisis, yang terdiri dari pembagian ke dalam beberapa kelompok dan memaknai setiap kelompok tersebut.

f. Penyusunan laporan dan evaluasi (*reporting and evaluating research*)

Writing the report using flexible, emerging structures and evaluative criteria, and including the researchers’ subjective reflexivity and bias.

Secara umum, pada tahap penyusunan laporan tetap mengikuti format penulisan sebagaimana yang digunakan pada penelitian kuantitatif. Namun tidak menutup kemungkinan peneliti dapat memulainya dengan bercerita dalam bentuk narasi panjang. Namun Creswell menambahkan bahwa laporan penelitian kualitatif yang baik adalah yang realistis dan dapat meyakinkan pembaca mengenai keakuratan dan kredibilitas penelitian yang dilakukan. Laporan penelitian kualitatif mencakup bahasan mengenai bagaimana peneliti memposisikan dirinya dalam proses penelitian, hubungannya terhadap partisipan, serta tinjauan nilai dan norma yang berlaku pada tempat penelitian yang sedikit–banyak dapat mempengaruhi interpretasi dan kesimpulan penelitian.

Creswell (2007) menjelaskan lima jenis penelitian (Creswell memakai istilah “pendekatan” [*approach*] untuk membedakan setiap jenis penelitian ini) yang masuk dalam kategori penelitian kualitatif, yaitu:

- a. penelitian naratif, peneliti menceritakan sisi kehidupan satu orang pada konteks tertentu dalam bentuk kronologi naratif;
- b. penelitian fenomenologis, peneliti menggambarkan pengalaman hidup beberapa orang terhadap satu fenomena tertentu sebagaimana yang diceritakan oleh orang tersebut;
- c. penelitian *grounded theory*, peneliti menarik kesimpulan umum, teori yang sifatnya abstrak mengenai suatu proses, tindakan, atau interaksi berdasarkan (*grounded in*) keterangan yang disampaikan oleh banyak partisipan;
- d. penelitian etnografi, peneliti mempelajari pola perilaku, bahasa, atau tindakan dalam satu kelompok budaya secara alami dengan cara observasi dan wawancara; dan
- e. studi kasus, peneliti menganalisis satu kasus secara mendalam.

Keputusan Creswell (2007) menjelaskan hanya terbatas pada lima jenis penelitian saja didasari oleh pengalaman pribadinya selama menjadi pembimbing mahasiswa dan peneliti kualitatif. Creswell menyatakan “*The five approaches I discussed ... reflect the types of qualitative research that I most frequently see in the social, behavioral, and health science literature*” (hal. 9). Hal ini mengindikasikan bahwa masih ada jenis-jenis penelitian kualitatif lainnya yang tidak disebutkan. Salah satu di antaranya adalah penelitian sejarah (*historical*

research), dimana peneliti mengumpulkan dan mengevaluasi data untuk memahami perilaku atau kejadian di masa lampau (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012). Namun dalam konteks penelitian pendidikan, Creswell (2012) hanya mengambil tiga dari lima jenis penelitian yang telah disebutkan di atas, yaitu penelitian naratif, *grounded theory*, dan etnografi. Meskipun demikian, Lodico dkk. (2010), dalam bukunya *Methods in Educational Research: From Theory to Practice*, menjelaskan semua jenis penelitian kualitatif yang disebutkan oleh Creswell (2012), kecuali penelitian *grounded theory*.

Beberapa pertimbangan perihal kapan penelitian kualitatif digunakan menurut Sugiyono (2016) adalah apabila (1) masalah penelitian belum jelas; (2) peneliti ingin mengetahui makna dibalik data yang tampak; (3) peneliti ingin memahami interaksi sosial; (4) peneliti ingin memahami perasaan orang; (5) peneliti ingin mengembangkan suatu teori; (6) peneliti ingin mamastikan kebenaran data; dan (7) peneliti ingin meneliti sejarah perkembangan.

3. Penelitian *mixed methods*

“Mixed methods research is...research where the researcher mixes or combines quantitative and qualitative research techniques, methods, approaches, concepts or language into a single study” (Johnson & Onwuegbuzie, 2004, hal. 17). Menurut Johnson dan Onwuegbuzie (2004), penelitian *mixed methods* adalah penelitian dimana peneliti memadu atau menggabung teknik, metode, pendekatan, konsep, atau bahasa kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian yang sama. Definisi di atas adalah salah satu di antara banyak definisi yang dinyatakan oleh

banyak ahli perihal penelitian *mixed methods* (lihat Johnson, Onwuegbuzie, & Turner, 2007).

Kompleksitas masalah yang muncul, yang tidak memadai jika didekati hanya dengan satu metode saja, menginisiasi munculnya metode baru: *mixed methods* (Creswell, 2009). Penelitian *mixed methods* berangkat dari filsafat pragmatisme yang inklusif, pluralitis, eklektis, dan berusaha untuk saling melengkapi (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Tidak seperti peneliti positivistik atau *post* positivistik, yang mengikat diri dengan dogma (*the purist*), peneliti *mixed methods* justru mengesampingkan dogma tersebut lalu mengambil jalan tengah dengan mengakomodir keduanya untuk sampai pada jawaban yang diinginkan (Johnson & Onwuegbuzie, 2004).

Sebagai implikasi yang tidak terhindarkan, peneliti yang ingin melakukan penelitian *mixed methods* harus memiliki pengetahuan memadai perihal metode kuantitatif dan kualitatif. Johnson dan Turner (dalam Johnson & Onwuegbuzie, 2004) menyebut prasyarat tersebut sebagai *fundamental principle of mixed research*. Johnson dan Onwuegbuzie (2004) menjelaskan bahwa prinsip ini mengisyaratkan peneliti untuk mengambil data menggunakan berbagai strategi, pendekatan, dan metode berbeda sedemikian hingga hasil dari perpaduan dan gabungan tersebut saling menguatkan dari dua sisi: kuantitatif dan kualitatif. “According to this principle, researchers should collect multiple data using different strategies, approaches, and methods in such a way that the resulting mixture or combination is likely to result in complementary strengths and nonoverlapping weaknesses” (Johnson & Turner dalam Johnson & Onwuegbuzie,

2004, hal. 18). Lebih lanjut, Johnson dan Onwuegbuzie menyatakan bahwa dengan diterapkannya prinsip dasar ini secara efektif, maka hasil penelitian akan lebih baik dibandingkan dengan menggunakan hanya satu metode saja.

Creswell (dalam Sugiyono, 2014) menyaji karakteristik penelitian kuantitatif dan kualitatif dari berbagai sudut pandang, lalu membedakan keduanya dengan penelitian *mixed methods*. Beberapa di antaranya adalah dari sudut pandang metode ilmiah (*scientific method*), anggapan terhadap perilaku manusia (*view of human behavior*), tujuan penelitian yang paling umum (*most common research objective*), dan fokus penelitian (*focus*). Sugiyono (2014) menyimpulkan bahwa secara umum karakteristik penelitian *mixed methods* adalah perpaduan dari karakteristik penelitian kuantitatif dan kualitatif. Sebagai contoh, dari sudut pandang tujuan penelitian, pada penelitian kuantitatif tujuan penelitian yang paling umum adalah untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi; pada penelitian kualitatif, tujuan penelitian yang paling umum adalah untuk mengeksplorasi, menemukan, mengonstruksi, dan menggambarkan; (sehingga) pada penelitian *mixed methods*, tujuan penelitiannya adalah multitujuan, menggabungkan karakteristik tujuan pada metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.

Jika ditinjau dari strategi penggabungannya, penelitian *mixed methods* dapat diklasifikasi ke dalam dua kategori utama, yaitu: model *sequential*, terdiri dari *sequential explanatory*, *sequential exploratory*, dan *sequential transformative*; dan model *concurrent*, terdiri dari *concurrent triangulation*, *concurrent embedded*, dan *concurrent transformative* (Creswell, Clark, Gutmann,

& Hanson dalam Creswell, 2009). Berikut ini adalah penjelasan singkat perihal model-model (atau jenis penelitian [lihat Creswell, 2012]) tersebut menurut Creswell (2009, hal. 211–216):

a. Model *sequential explanatory*

Sugiyono (2014, hal. 38) memaknai frasa ini sebagai “model urutan pembuktian”. Pada fase pertama penelitian dengan model ini, pengumpulan dan analisis data menggunakan metode kuantitatif sedangkan pada fase kedua, menggunakan metode kualitatif. Model ini mengedepankan data kuantitatif daripada data kualitatif.

b. Model *sequential exploratory*

Sugiyono (2014, hal. 39) memaknai frasa ini sebagai “model urutan penemuan”. Model ini adalah kebalikan dari model *sequential explanatory*: fase pertama menggunakan metode kualitatif sedangkan fase kedua menggunakan metode kuantitatif; mengedepankan data kualitatif daripada data kuantitatif; data kuantitatif sebagai pendukung hasil interpretasi data kualitatif.

c. Model *sequential transformative*

Perbedaan model *sequential transformative* dengan dua model *sequential* sebelumnya adalah pada penggunaan *theoretical lens* (misalnya teori gender, ras, dan ilmu social). Teori ini memainkan peran sebagai pemandu dalam menentukan pertanyaan penelitian, sebagai tolak ukur kepekaan dalam proses pengumpulan data, misalnya pada kelompok-kelompok marginal. Salah satu dari dua model *sequential* sebelumnya dapat digunakan dalam model ini.

d. Model *concurrent triangulation*

Sugiyono (2014, hal. 41) memaknai frasa ini sebagai “model campuran berimbang”. Dalam penelitian dengan penggunaan model ini, baik data kuantitatif maupun data kualitatif dikumpulkan secara bersama–sama dalam satu fase. Data tersebut selanjutnya dibandingkan untuk melihat adanya konvergensi, perbedaan, atau hal yang dapat dikombinasi.

e. Model *concurrent embedded*

Sugiyono (2014, hal. 42) memaknai frasa ini sebagai “model campuran tidak berimbang”. Model ini sama dengan model *concurrent triangulation* dalam hal pengumpulan data, yaitu data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara bersamaan dalam satu fase. Hal yang menjadi pembeda adalah adanya salah satu metode yang diutamakan (kuantitatif atau kualitatif) dan salah satu metode lainnya bersifat sekunder (kuantitatif atau kualitatif).

f. Model *concurrent transformative*

Seperti halnya pada model *sequential transformative*, model *concurrent transformative* juga menggunakan *theoretical lens* (misalnya teori gender, ras, dan ilmu social) sebagai pemandu dalam menentukan masalah penelitian, desain dan sumber data, analisis, interpretasi, dan laporan hasil penelitian. Salah satu dari dua model *concurrent* sebelumnya dapat digunakan dalam model ini.

Jenis–jenis penelitian lain dimana salah satu di antara enam strategi pengabungan yang telah disebutkan di atas dapat diterapkan adalah penelitian untuk pengembangan ilmu (Sugiyono, 2014); penelitian tindakan, focus pada penggunaan metode atau prosedur sedemikian hingga solusi atas persoalan–

persoalan praktis yang terjadi di sekolah maupun dalam kelas dapat ditemukan (Creswell, 2012); penelitian dan pengembangan, digunakan untuk menghasilkan produk (misalnya alat peraga) lalu menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016); dan evaluasi program, untuk menentukan berhasil-tidaknya satu program pendidikan lalu mengambil keputusan terhadap program tersebut berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan (Lodico dkk., 2010).

Beberapa pertimbangan perihal kapan penelitian *mixed methods* digunakan menurut Sugiyono (2014) adalah apabila peneliti ingin (1) melengkapi hasil penelitian kuantitatif dengan data kualitatif yang tidak bisa digali dengan menggunakan metode kuantitatif; (2) hasil penelitian kualitatif diberlakukan pada populasi yang lebih luas; (3) mendapatkan data yang lebih komprehensif yang dapat dicari dengan metode kuantitatif dan kualitatif dalam waktu yang sama; (4) melakukan penelitian yang bersifat proses dengan metode kualitatif dan meneliti produk dengan metode kuantitatif; (5) melakukan penelitian tindakan; dan (6) menghasilkan produk tertentu yang teruji dengan metode penelitian dan pengembangan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan 2 jenis data yaitu, data kuantitatif (hasil analisis dokumen skripsi) dan data kualitatif (hasil wawancara). Data kualitatif tersebut digunakan untuk memperkuat analisis tren yang sebelumnya diperoleh dari skripsi. Oleh karena itu, penelitian ini termasuk jenis penelitian gabungan model *sequential explanatory* (Cresswel, 2009).

B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada 2–8 Januari 2018, di lingkungan FMIPA, UNM.

C. Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah dokumen dan responden. Dokumen yang dimaksud adalah dokumen skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika ICP yang diserahkan pada Perpustakaan Jurusan Matematika, UNM. Sedangkan responden adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika ICP (yang tercantum pada dokumen skripsi tersebut).

Rencana awal, tren penelitian akan dianalisis pada rentang tahun 2014–2016. Akan tetapi pengambilan data responden untuk tahun 2014 menemui kendala. Mahasiswa yang selesai tahun 2014 susah dijangkau sehingga diputuskan bahwa batasan tahun 2014–2016 diubah menjadi 2015–2017.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini mengikuti 6 tahap penelitian menurut Cresswel (2012), yaitu tahap (1) identifikasi masalah, (2) kajian pustaka, (3) penentuan tujuan penelitian, (4) pengumpulan data, (5) analisis dan interpretasi data, dan terakhir (6) pelaporan dan evaluasi penelitian.

Tiga tahap pertama telah termuat pada dua bab sebelumnya: pendahuluan dan kajian pustaka. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi dan wawancara—untuk bagian ini, akan dijelaskan lebih lanjut pada sub bagian teknik pengumpulan data. Analisis dan interpretasi data dilakukan selama proses pengumpulan data berlangsung. Pada penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2016).

E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama dan dibantu oleh instrumen lain yaitu pedoman wawancara.

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan teknik dokumentasi dan wawancara. Teknik dokumentasi dipilih dengan alasan bahwa informasi yang ingin diperoleh tersedia dalam bentuk dokumen (skripsi). Untuk informasi lain yang ingin diperoleh namun tidak terdapat dalam skripsi, digunakan teknik wawancara.

Kriteria pemilihan responden untuk diwawanca adalah (1) mahasiswa yang menyerahkan dokumen skripsinya pada Perpustakaan Jurusan Matematika, UNM pada tahun 2015–2017; (2) paling tidak terdapat 2 mahasiswa yang

mewakili untuk setiap tahun lulusan 2015, 2016, dan 2017: mahasiswa dengan jenis penelitian kuantitatif dan mahasiswa dengan jenis penelitian kualitatif. Tujuannya adalah agar data yang diperoleh dapat menjelaskan kecenderungan masing-masing jenis penelitian tersebut.

Pemilihan responden dilakukan dengan teknik *stratified purposeful sampling*. Dalam konteks penelitian ini, salah satu aspek yang dianalisis adalah mengenai jenis penelitian yang tertera dalam skripsi. Telah diketahui bahwa variasi jenis penelitian tersebut adalah kuantitatif dan kualitatif melalui observasi awal yang telah dilakukan sebelumnya. Variasi jenis penelitian ini diasumsikan sebagai strata—sebagaimana yang dimaksud dalam *stratified purposeful sampling*—yang kemudian akan dipilih beberapa dari masing-masing strata tersebut untuk diwawancarai. Gall dkk. (2002) menyatakan bahwa “*A stratified purposeful sample includes several cases at defined points of variation ... with respect to the phenomena being studied*” (hal. 179). Lebih lanjut, Morgan (2008) mengatakan bahwa *stratified (purposeful) sampling* adalah satu proses yang diawali dengan membagi keseluruhan populasi ke dalam beberapa subgrup secara terpisah lalu memilih sampel dengan cara mengambil sampel dari masing-masing subgrup. “*Stratified sampling is a process that first divides the overall population into separate subgroups and then creates a sample by drawing subsamples from each of those subgroups*” (Morgan, 2008, hal. 834).

Format wawancara yang digunakan adalah *general interview guide approach*. Format ini adalah salah satu dari tiga format wawancara yang digunakan dalam penelitian kualitatif (2 format lainnya adalah *informal*

conversational interview dan *standardized open-ended interview*) (Patton dalam Gall, dkk., 2002). Jika merujuk kategorisasi format wawancara menurut Esterberg (dalam Sugiyono, 2016), maka format wawancara ini termasuk kategori *semistructure[d] interview*.

Karakteristik format wawancara ini adalah garis besar pertanyaan-pertanyaan yang ditanyakan pada saat wawancara telah ditentukan sebelumnya. Namun demikian, penentuan pertanyaan secara eksplisit (*wording of the questions*) tidak ditentukan sejak awal melainkan selama proses wawancara berlangsung (Patton dalam Gall, dkk., 2002).

G. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, digunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman. Analisis data model Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2016) terdiri dari tiga tahapan, yaitu reduksi data, *display* data, dan penarikan kesimpulan.

H. Uji Kredibilitas Data

Menurut Sugiyono (2016) dan Moleong (2002) uji kredibilitas data kualitatif dapat dilakukan dengan cara (1) perpanjangan pengamatan/keikutsertaan, (2) meningkatkan ketekunan, (3) triangulasi, (4) diskusi dengan teman atau pemeriksaan sejawat dengan diskusi, (5) analisis kasus negatif, (6) mengadakan *member check* atau pengecekan anggota, dan (7) menggunakan bahan referensi.

Setelah menelaah masing-masing cara pengujian kredibilitas data yang disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk konteks penelitian ini,

pengujian yang sesuai adalah pemeriksaan sejawat dengan diskusi dan pengecekan anggota.

Untuk data yang diambil melalui teknik wawancara, dilakukan pengecekan anggota sebagai upaya untuk menjamin kredibilitas data. Informasi yang diberikan oleh subjek melalui wawancara dikonfirmasi terlebih dahulu dengan tujuan agar informasi yang diperoleh dan digunakan dalam penulisan laporan sesuai dengan apa yang dimaksud oleh responden (Sugiyono, 2016).

Kesimpulan sementara yang diperoleh dari analisis dokumen dan wawancara didiskusikan bersama dengan dosen pembimbing dan pihak lain (teman sejawat) yang dianggap memiliki keilmuan pada bidang yang dipersoalkan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Distribusi topik penelitian

Setelah menelaah 103 dokumen skripsi, ditemukan 264 topik penelitian yang menjadi perhatian mahasiswa pada saat melakukan penelitian. Topik-topik penelitian tersebut secara umum terkait dengan 3 aspek, yaitu: (1) aspek afektif, misalnya penelitian tentang motivasi siswa; (2) aspek kognitif, misalnya penelitian tentang hasil belajar siswa; dan (3) aspek pedagogi, misalnya penelitian tentang penerapan suatu model pembelajaran.

Berikut ini adalah tabel-tabel distribusi topik penelitian yang menjadi pusat perhatian mahasiswa selama kurung tahun 2015–2017.

Tabel 1. Distribusi topik penelitian aspek afektif

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Motivasi	1	2	1
2	Kecerdasan Emosional	1	1	1
3	Kecerdasan Sosial	1		
4	Kebiasaan Belajar		1	1
5	Efikasi Diri		4	1
6	Kepercayaan Diri		1	
7	Kecemasan Matematika		1	
8	Minat Belajar		2	
9	Regulasi Diri		2	
10	Kemandirian Belajar		2	
11	Kecerdasan Adversitas		2	
12	Kecerdasan Interpersonal		1	
13	Sikap		2	
14	Kepribadian		2	
15	Konsep Diri		1	
16	Kepasifan Siswa			1

Berdasarkan **Tabel 1**, terdapat 16 topik yang termasuk dalam kategori aspek afektif. Rata-rata, topik penelitian ini hanya muncul 1–2 kali (frekuensi).

Sebagian besar topik-topik tersebut mengalami diskontinu kecuali pada topik penelitian motivasi dan kecerdasan emosional yang tetap konsisten muncul selama 3 tahun terakhir ini. Variasi topik penelitian cenderung lebih banyak bertumpuk pada tahun 2016. Pada tahun 2015, topik penelitian yang terkait aspek afektif hanya ada 3. Akan tetapi, pada tahun 2016, variasi topik penelitian bertambah sehingga menjadi 12. Kemudian pada tahun 2017 variasi tersebut menurun menjadi 5 topik penelitian saja.

Tabel 2. Distribusi topik penelitian aspek kognitif

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Hasil Belajar	27	16	14
2	Prestasi Belajar	2	6	1
3	Berpikir Kreatif	3	2	2
4	Komunikasi Matematis	3	1	2
5	Pemecahan Masalah	3	3	2
6	Pemahaman Konsep	1	3	1
7	Penalaran Matematika	1		2
8	Kemampuan Numerik	1		
9	Kemampuan Strategis	1		1
10	Pemahaman Siswa	1		
11	Brain Color	1		
12	Monitoring Diri Metakognisi	1		
13	Berpikir Divergen		3	
14	Logika		2	
15	Gaya Kognitif		2	
16	Kemampuan Verbal		1	
17	Konflik Kognitif		1	
18	Kemampuan Aktual dan Potensial		1	1
19	Kemampuan Keruangan			1
20	Pemodelan Matematika			1
21	Presentasi Matematik			1
22	Dwi Bahasa			1
23	Pengajuan Masalah			1
24	Pembuktian			1
25	Kualitas Belajar			1

Jika dibandingkan dengan **Tabel 1**, memang topik penelitian yang terkait dengan aspek kognitif, sebagaimana yang disajikan pada **Tabel 2**, cenderung lebih variatif. Terdapat 25 topik penelitian yang masuk dalam kategori ini dengan (sebagian besar) frekuensi kemunculan adalah 1–2 kali saja. Topik penelitian yang

secara konsisten muncul selama 3 tahun terakhir ini adalah hasil belajar, prestasi belajar, berpikir kreatif, komunikasi matematis, pemecahan masalah, dan pemahaman konsep.

Tabel 3. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Model Pemb. Kooperatif	12	10	12
2	Pend. Saintifik	8	1	2
3	Media Pembelajaran	3	3	4
4	Model Pemb. Berbasis Masalah	2	1	1
5	Model Pemb. Langsung	4	1	
6	Model Pemb. <i>Cycle</i>	1	2	
7	Model Pemb. <i>Discovery</i>	2		1
8	Model Pemb. Ilmiah	1		
9	Model Pemb. Inkuiri	1		
10	Metode Pemb. <i>Brainstorming</i>	1		
11	Model Pemb. AIR	1		
12	Model Pemb. Aktif	1		
13	Model Pemb. ARIAS	1		
14	Model Pemb. <i>Blended Learning</i>	1		
15	Model Pemb. CORE	1		
16	Model Pemb. <i>Knisley</i>	1		
17	Model Pemb. MMP	1		
18	Model Pemb. Pencapaian Konsep	1		
19	Model Pemb. <i>Problem Prompting</i>	1		
20	Model Pemb. <i>Treffinger</i>	1		
21	Pend. <i>Open Ended Problem</i>	1		
22	Pend. <i>Problem Posing</i>	1		
23	Strategi Pemb. dengan <i>Reward</i>	2		
24	Metode Pemb. <i>Gallery Walk</i>		1	
25	Metode Pemb. Latihan <i>Drill</i>		1	
26	Metode Pemb. <i>Quick On The Draw</i>		1	
27	Model Pemb. Interaktif		1	
28	Model Pemb. <i>Problem Solving</i>		1	
29	Strategi Pemb. Konflik Kognitif		1	
30	Strategi Pemb. dengan <i>Scaffolding</i>		1	1
31	Model Pemb. <i>Quantum</i>			1
32	Pend. CTL			1
33	Pend. RME			1
34	Strategi Pemb. <i>Brain Gym</i>			1
35	Strategi Pemb. dengan Tugas Terstruktur			1
36	Strategi Pemb. Konvensional			1
37	Strategi Pemb. <i>Mind Mapping</i>			1

Berdasarkan **Tabel 3**, terlihat bahwa variasi topik penelitian yang terkait dengan aspek pedagogi cenderung bertumpuk pada tahun 2015. Ada 23 variasi

topik penelitian pada tahun 2015. Sedangkan pada tahun 2016 dan 2017 variasi topik penelitian masing–masing hanya berjumlah 13. Topik penelitian yang secara konsisten muncul selama 3 tahun terakhir ini adalah model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran berbasis masalah, pendekatan saintifik, dan media pembelajaran.

Tabel 4. Distribusi topik penelitian lain–lain

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Gaya Belajar	1	1	
2	Gender	1		
3	Hambatan Belajar		2	1
4	Tulisan Tangan		1	
5	Pola Asuh Ortu		1	
6	Kompetensi Guru		1	
7	Disabilitas Netra		1	
8	Kesulitan Siswa			1
9	Iklim Keluarga			1
10	Strategi Belajar			1

Dari **Tabel 1** sampai **Tabel 4** di atas terlihat bahwa topik yang diteliti mahasiswa sangat variatif. Setiap tahun berbagai topik penelitian baru bermunculan. Secara keseluruhan, penelitian yang terkait dengan aspek pedagogi menempati posisi teratas, yaitu sebanyak 38 variasi topik penelitian. Sedangkan topik penelitian aspek kognitif, afektif, dan lain–lain secara berurutan berjumlah 25, 16 dan 10.

2. Distribusi jenis penelitian

Topik–topik penelitian yang telah disajikan pada **Tabel 1** sampai **Tabel 4** umumnya diteliti dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif. Hanya sedikit mahasiswa yang menggunakan 2 metode penelitian sekaligus (2%). Berikut ini adalah tabel–tabel distribusi jenis penelitian yang digunakan mahasiswa selama kurung tahun 2015–2017.

Tabel 5. Distribusi jenis penelitian

NO.	JENIS PENELITIAN	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Kuantitatif	31	25	18
2	Kualitatif	4	9	14
3	Gabungan	2	0	0

Dari 103 penelitian, 72% di antaranya menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sisanya, 29% dari total penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian kualitatif dan gabungan. Meskipun demikian, jumlah penelitian kuantitatif terus mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir ini. Sebaliknya, untuk penelitian kualitatif justru mengalami peningkatan.

Tabel 6. Distribusi jenis penelitian kuantitatif

NO.	JENIS PENELITIAN KUANTITATIF	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Pre Eksperimen	15	6	6
2	Kuasi Eksperimen	12	8	11
3	<i>Ex Post Facto</i>	3	11	1
4	Korelasional	1	0	0

Secara keseluruhan, untuk jenis penelitian kuantitatif, kuasi eksperimen paling banyak digunakan oleh mahasiswa, yaitu 42%, diikuti pre eksperimen, yaitu 36%, kemudian *ex post facto*, yaitu 20%, dan yang paling sedikit adalah jenis penelitian kuantitatif non eksperimen, yaitu korelasional sebanyak 1%.

Tabel 7. Distribusi jenis penelitian kualitatif

NO.	JENIS PENELITIAN KUALITATIF	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Deskriptif	3	9	13
2	Korelasional	1	0	0
3	Studi Kasus	0	0	1

Terdapat 3 jenis penelitian kualitatif yang digunakan oleh mahasiswa, yaitu deskriptif, korelasional, dan studi kasus. Berdasarkan **Tabel 7** di atas, terlihat bahwa mahasiswa cenderung lebih banyak menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif (93%).

Sub-sub bab berikut terdiri dari 2 bagian utama: tren berdasarkan topik penelitian dan tren berdasarkan jenis penelitian. Masing-masing sub bagian tersebut akan menjelaskan lebih lanjut mengenai distribusi topik dan jenis penelitian yang telah disajikan dalam tabel-tabel di atas.

B. Pembahasan

1. Tren berdasarkan topik penelitian

Topik-topik penelitian yang menggambarkan perubahan minat, sikap, dan nilai (*values*) serta perkembangan dalam hal bagaimana siswa mengapresiasi (Bloom, Engelhart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1956) dikelompokkan dalam kategori pertama, aspek afektif. Selanjutnya, topik-topik penelitian yang secara garis besar berkaitan dengan proses perkembangan intelektual siswa (Bloom dkk., 1956) dikelompokkan dalam kategori kedua, aspek kognitif. Terakhir, topik-topik penelitian yang terkait dengan teori-teori dan praktik mengajar dikelompokkan dalam kategori ketiga, aspek pedagogi.

Sebelum menganalisa lebih lanjut topik-topik penelitian tersebut, akan dijelaskan bagaimana 264 topik tersebut diambil dari 103 skripsi yang ada. Jelas jumlah topik tersebut tidak bersesuaian dengan jumlah skripsi yang ditelaah. Ketidaksesuaian tersebut terjadi karena satu mahasiswa dapat meneliti lebih dari satu topik penelitian. Agar lebih mudah memahami persoalan ini, akan diberikan contoh kasus untuk masing-masing jenis penelitian kuantitatif dan jenis penelitian kualitatif.

Dalam perspektif penelitian kuantitatif, dikenal istilah variabel bebas dan variabel terikat. Dalam kondisi tertentu, variabel bebas maupun terikat, dapat

lebih dari satu. Untuk konteks penelitian ini, masing–masing variabel tersebut diperlakukan sebagai satu topik yang berbeda. Contoh, seorang mahasiswa meneliti dengan judul penelitian, *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran ARIAS Terhadap Motivasi Berprestasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Kahu*. Dari judul penelitian tersebut diketahui model pembelajaran ARIAS adalah variabel bebas sedangkan motivasi dan hasil belajar adalah variabel terikat.

Meskipun dalam perspektif penelitian kualitatif tidak dikenal istilah variabel bebas atau variabel terikat, kejadian serupa juga dapat terjadi. Contoh, seorang mahasiswa meneliti dengan judul penelitian *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dan Hubungannya dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Kelas X SMA N 1 Bajeng*. Dari judul penelitian tersebut diketahui variabel–variabel yang diteliti adalah komunikasi matematis dan pemahaman konsep matematika. Variabel–variabel penelitian, baik pada contoh sebelumnya yaitu: model pembelajaran ARIAS, motivasi belajar, hasil belajar, maupun contoh setelahnya yaitu: komunikasi dan pemahaman konsep matematis, terhitung sebagai 5 topik penelitian yang berbeda.

Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut mengenai topik penelitian yang terkait dengan aspek afektif, kognitif, dan pedagogi. Khusus untuk topik–topik penelitian yang disajikan pada **Tabel 4**. Topik penelitian lain–lain, karena alasan kepraktisan, maka topik–topik tersebut akan disebar ke tiga tabel kategori topik penelitian sebelumnya secara serta merta.

a. Topik penelitian aspek afektif

Tabel 8. Distribusi topik penelitian aspek afektif (modifikasi)

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Kecerdasan Majemuk	2	4	1
2	Efikasi Diri, Kepercayaan Diri, Kecemasan, Motivasi, dan Minat Belajar	1	10	2
3	Kebiasaan Belajar, Kemandirian Belajar, dan Regulasi Diri	0	5	1
4	Kepribadian, Konsep Diri, Sikap, dan Kepasifan Siswa	0	5	1
5	Lain-lain (<i>Jender, Pola Asuh, Disabilitas, Hambatan dan Iklim Keluarga</i>)	1	4	2

*Catatan: Tabel ini merupakan turunan dari **Tabel 1**. Distribusi topik penelitian aspek afektif, setelah menimbang beberapa keterkaitan antar masing–masing topik tersebut. Misalnya, topik penelitian kecerdasan emosional, sosial, adversitas, dan interpersonal dikelompokkan dalam satu kategori kecerdasan majemuk. Kategori topik penelitian pada nomor 5 adalah tambahan dari **Tabel 4**. Topik penelitian lain–lain.*

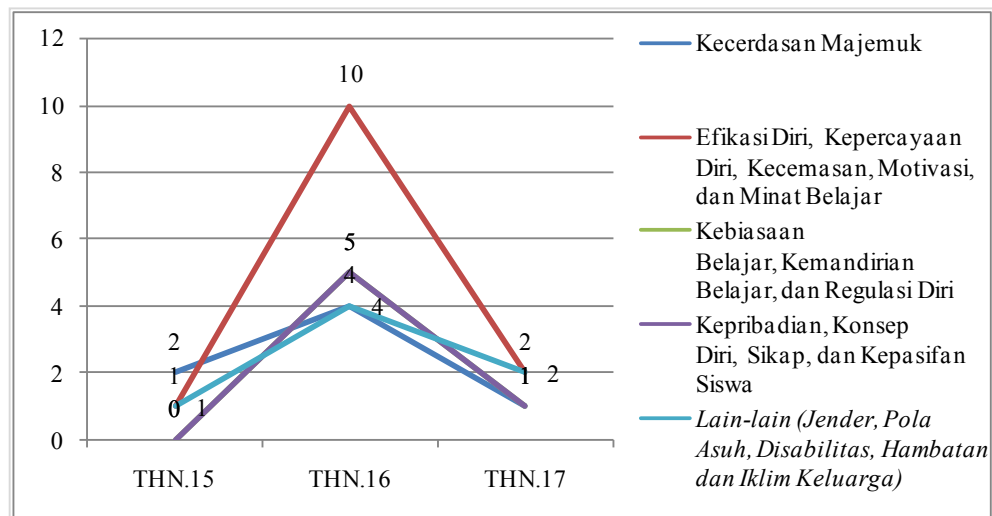
Sebanyak 7 (18%) dari topik penelitian aspek afektif adalah mengenai teori–teori kecerdasan majemuk seperti: kecerdasan emosional, sosial, adversitas, dan interpersonal. Masing–masing kecerdasan ini pada dasarnya memiliki keterkaitan antara satu dengan lainnya. Goleman (dalam ExpandedBooks, 2006) mendefinisikan kecerdasan sosial sebagai bagian interpersonal dari kecerdasan emosional. Menurut Goleman (dalam ExpandedBooks, 2006) bagian inilah yang menjelaskan bagaimana efek emosional muncul dari hasil interaksi sosial antara satu individu dengan individu lain.

Bukan hanya tentang kecerdasan majemuk, topik–topik penelitian pada kategori nomor 2, seperti: efikasi, kepercayaan diri, motivasi, serta minat belajar mengambil porsi sebanyak 13 (33%) dari topik penelitian aspek afektif. Keempat topik ini juga saling berhubungan antara satu dengan yang lain. Perbedaan di

antaranya sangat kecil sehingga bagi orang awam, susah untuk membedakan. Misanya antara efikasi dan kepercayaan diri. Bandura (1997) menyatakan bahwa kepercayaan diri (*self confidence*) berkenaan dengan tingkat kepercayaan seseorang (*strength of belief*) namun tidak memperhitungkan kemampuan yang dimiliki sebenarnya. Sedangkan efikasi diri adalah tingkat kepercayaan yang didasari oleh kemampuan yang dimilikinya (Bandura, 1997). Semakin tinggi tingkat efikasi diri seseorang maka motivasi akan semakin meningkat (Schunk, 1990). Di sisi lain, minat dapat dimaknai sebagai kondisi yang menggambarkan motivasi seseorang (*motivational disposition*) (Krapp, 1999). Singkatnya, keempat topik ini saling berpengaruh antara satu dengan yang lainnya.

Dari 5 kategori topik penelitian pada **Tabel 8** di atas, terlihat bahwa kategori nomor 3: kebiasaan belajar, kemandirian belajar, dan regulasi diri memiliki porsi yang sama dengan kategori nomor 4: kepribadian siswa, konsep diri, sikap, dan kepasifan siswa, yaitu sebanyak 6 (15%). Kategori terakhir, yaitu penelitian mengenai keterkaitan antara gender, pola asuh orang tua, disabilitas, hambatan belajar, atau bahkan iklim keluarga terhadap proses belajar matematika siswa mengambil porsi sebanyak 7 (18%).

Sebagian besar penelitian tentang aspek afektif, mahasiswa bekerja dalam kerangka pikir positivistik. Sehingga menyebabkan desain penelitiannya adalah desain kuantitatif (*ex post facto*). Sebagaimana yang diketahui bahwa ciri khas desain penelitian kuantitatif umumnya terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Dalam kasus ini, topik penelitian aspek afektif diperlakukan sebagai variabel bebas dengan rata-rata hasil/prestasi belajar sebagai variabel terikat.



Grafik 1. Distribusi topik penelitian aspek afektif (modifikasi)

Meskipun **Grafik 1** di atas menunjukkan pola yang seragam untuk masing-masing topik penelitian yang ada, yaitu cenderung menumpuk pada tahun 2016. Ini dapat dimaknai bahwa, secara umum, tren penelitian mahasiswa terkait aspek afektif berada pada tahun 2016. Sedangkan pada tahun 2015 dan 2017, minat mahasiswa untuk meneliti aspek ini cenderung sedikit.

Jika diperhatikan lebih jelas lagi, terlihat bahwa di antara 5 sub kategori topik penelitian itu, sub kategori nomor 2, yaitu efikasi diri, kepercayaan diri, kecemasan, motivasi, dan minat belajar, merupakan topik-topik yang paling dominan pada tahun 2016 tersebut.

Berdasarkan tingkat variatif masing-masing kategori topik penelitian (afektif, kognitif, dan pedagogi), terlihat bahwa kategori afektif menempati posisi paling rendah—sebarang topik penelitian yang terkait aspek afektif ini hanya berjumlah 39 (15%) dari total 264 total semua topik penelitian yang teridentifikasi. Artinya, minat mahasiswa terhadap penelitian terkait aspek afektif masih minim jika dibandingkan dengan dua aspek lainnya, kognitif dan pedagogi.

b. Topik penelitian aspek kognitif

Tabel 9. Distribusi topik penelitian aspek kognitif (modifikasi)

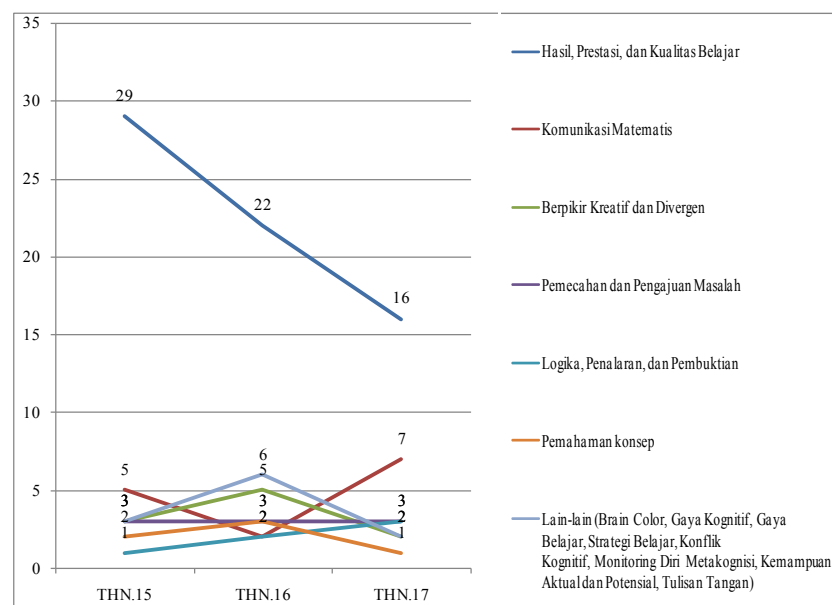
NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Hasil, Prestasi, dan Kualitas Belajar	29	22	16
2	Komunikasi Matematis	5	2	7
3	Berpikir Kreatif dan Divergen	3	5	2
4	Pemecahan dan Pengajuan Masalah	3	3	3
5	Logika, Penalaran, dan Pembuktian	1	2	3
6	Pemahaman konsep	2	3	1
7	Lain-lain (Brain Color, Gaya Kognitif, Gaya Belajar, Strategi Belajar, Konflik Kognitif, Monitoring Diri Metakognisi, Kemampuan Aktual dan Potensial, Tulisan Tangan)	3	6	2

Catatan: Tabel ini merupakan turunan dari Tabel 2. Distribusi topik penelitian aspek kognitif, setelah menimbang beberapa keterkaitan antar masing-masing topik tersebut. Misalnya: hasil belajar, prestasi belajar, dan kualitas belajar, ketiga topik ini pada dasarnya mempersoalkan output dari siswa setelah diberikan satu atau lebih perlakuan. Ketiga topik tersebut digabung dalam satu kategori yang sama. Topik penelitian yang bercetak miring adalah tambahan dari Tabel 4. Topik penelitian lain-lain.

Dari segi kuantitas, jumlah sebarang topik penelitian yang terkait aspek kognitif siswa adalah sebanyak 123 (47%) dari 264 total keseluruhan topik teridentifikasi. Jumlah tersebut kemudian dikategorisasi kembali menjadi 7 kategori utama sebagaimana yang ditunjukkan pada **Tabel 9** di atas. Dari tabel tersebut, terlihat sekian banyak variasi topik penelitian terkait aspek kognitif yang menjadi fokus perhatian mahasiswa.

Penelitian mengenai hasil, prestasi, dan kualitas belajar adalah sebanyak 67 (54%) dari 123 total topik penelitian aspek kognitif. Jumlah ini diikuti oleh kategori nomor 2, yaitu penelitian tentang komunikasi matematis siswa sebanyak 14 (11%). Topik-topik penelitian seperti kemampuan numerik, kemampuan strategis, kemampuan verbal, kemampuan keruangan, pemodelan matematika,

presentasi numerik, dan dwi bahasa digabungkan menjadi satu kategori yaitu komunikasi matematis karena pada dasarnya semua topik-topik penelitian ini adalah aspek-aspek yang menggambarkan kemampuan komunikasi siswa (NCTM, 1989). Penelitian mengenai cara berpikir divergen dan kreatif berjumlah 10 (8%). Kemudian diikuti penelitian mengenai pemecahan dan pengajuan masalah sebanyak 9 (7%). Dua kategori berikutnya, yaitu logika, penalaran, dan pembuktian, serta pemahaman konsep masing-masing berjumlah 6 (5%). Terakhir adalah penelitian yang terkait masalah *brain color*, gaya kognitif, gaya belajar, strategi belajar, konflik kognitif, monitoring diri metakognisi, kemampuan aktual dan potensial, serta tulisan tangan berjumlah 11 (9%). Secara keseluruhan, tren dari ketujuh kategori tersebut mengikuti pola yang tidak beraturan: ada yang berpola naik-turun/turun-naik, yaitu kategori nomor 2, 3, 6, dan 7; ada yang naik/turun secara konsisten, yaitu kategori nomor 1 dan 5; bahkan ada yang muncul sama setiap tahunnya, yaitu kategori nomor 4.



Grafik 2. Distribusi topik penelitian aspek kognitif (modifikasi)

Di antara 7 kategori topik tersebut, satu kategori yang menarik untuk diperhatikan adalah kategori nomor 1, yaitu hasil, prestasi, dan kualitas belajar. Topik ini tetap menjadi tren di setiap tahun, meski cenderung menurun dari tahun 2015 sampai 2017. Dari hasil analisis dokumen ditemukan bahwa kategori topik ini kebanyakan berada pada penelitian-penelitian yang menggunakan metode kuantitatif. Penelitian-penelitian tersebut didesain sedemikian sehingga hasil, prestasi, dan kualitas belajar berada pada variabel terikat. Variabel-variabel tersebut kemudian diukur dengan cara memberikan tes pada siswa. Hasil tes tersebut dianalisis untuk kemudian ditentukan keterkaitannya terhadap variabel-variabel lain yang dimanipulasi (variabel bebas).

Temuan ini memberi gambaran jelas terkait paradigma berpikir yang dominan di kalangan mahasiswa, yakni paradigma positivistik. Mahasiswa yang menganut paradigma positivisme, sadar atau tidak, selalu berupaya menggabungkan antara logika deduktif dengan observasi yang dilakukan terhadap perilaku individu dengan tujuan untuk menemukan atau mengkonfirmasi hukum sebab-akibat yang kemudian dapat digunakan untuk memprediksi pola umum dalam kegiatan keseharian individu (Neuman dalam Tuli, 2010). Penganut paradigma positivisme percaya bahwa hukum sebab-akibat yang mendasarinya segala persoalan yang terjadi terlepas dari persoalan itu sendiri. Anggapan inilah yang kemudian melegitimasi (objektivitas) pemberian tes hasil belajar pada siswa untuk mengetahui apakah teori yang diterapkan terkonfirmasi atau tidak. Dengan kata lain, mahasiswa menangani persoalan yang terjadi, khususnya dalam kegiatan pembelajaran matematika siswa dengan mengambil teori-teori yang sudah ada sebagai "alat" untuk memperbaiki apa yang salah pada diri siswa.

c. Topik penelitian aspek pedagogi

Perbincangan mengenai pedagogi adalah hal yang tidak dapat dihindari dalam dunia pendidikan. Pedagogi adalah kompetensi dasar yang wajib dimiliki oleh semua calon guru. Kompetensi ini menjadi penentu *output* suatu pembelajaran yang dibebankan pada siswa. Berbagai macam teori diramu di dalamnya agar *output* dapat memenuhi standar yang sudah ditentukan. Teori–teori perkembangan psikologi dari Piaget, sampai ke von Glasersfeld; dari teori behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme kognitif, sosial, sampai ke konstruktivisme radikal dikaji sedemikian sehingga melahirkan beragam pengetahuan tentang pedagogi baik itu berupa model, metode, pendekatan, strategi, atau bahkan teknik mengajar.

Arends (2012) menggunakan istilah model pengajaran (*models of teaching*) untuk menjelaskan produk dari berbagai kajian teori–teori tersebut. Menurut Arends (2012), secara umum, ada 2 tipe model pengajaran: *teacher-centered transmission models* dan *student-centered constructivist models*. Kata kunci untuk model pembelajaran tipe pertama adalah “transmisi”. Dengan kata lain karakteristik pembelajaran yang terjadi adalah proses pemindahan (informasi, pengetahuan, konsep, apapun namanya) dari guru kepada siswa. Kerangka teoritis yang melandasi model–model pembelajaran pada tipe ini adalah teori behaviorisme oleh Skinner, teori kognitif sosial oleh Bandura, teori kognitif dan pemrosesan informasi oleh Bruner, Gagne, atau Anderson. Contoh model pembelajaran yang termasuk kategori ini adalah pembelajaran langsung.

Sedangkan untuk model pembelajaran dengan tipe kedua, ditandai dengan kata kunci “konstruktivis”. Siswa mengonstruksi/merekonstruksi pengetahuannya sendiri dan guru berperan sebagai fasilitator bagi siswa untuk sampai pada tujuan tersebut. Peran siswa yang lebih dominan adalah karakter model ini. Kerangka teoritis yang melandasi model-model pembelajaran yang termasuk tipe ini adalah teori sosial budaya dan konstruktivisme oleh Dewey, Piaget, atau Vygotsky (Arends, 2012). Contoh model pembelajaran yang termasuk tipe ini adalah model pembelajaran kooperatif dengan berbagai macam tipe yang dimilikinya (jigsaw, STAD, TS-TS, NHT, dan lain-lain).

Masih segar diingatan kita tentang kurikulum 2013 (K-13) oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud) yang secara bertahap diterapkan di semua tingkatan sekolah sejak tahun 2013. Model-model pembelajaran yang dianjurkan pada K-13 ini adalah *student-centered constructivist models* (Arends, 2012) seperti pembelajaran berbasis penyingkapan/penelitian dan pembelajaran berbasis pemecahan masalah (Permendikbud No. 65, 2013). Pandangan bahwa guru adalah “sumber mutlak” sudah tidak berlaku. Siswa diberi ruang sebesar-besarnya untuk mengeksplor lalu mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri berdasarkan hasil eksplorasi yang mereka lakukan. Jika yang terjadi sebelumnya adalah transimisi, maka yang terbaru ini adalah konstruksi. Paradigma *teacher-centered* berubah menjadi *student-centered*.

Pada awal tahun 2000an Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) mulai diperkenalkan (Hadi, 2002). Langkah ini merupakan wujud

keprihatinan kalangan pendidik atas kurangnya pengetahuan matematika siswa yang ditandai rendahnya hasil perolehan nilai ujian nasional (Depdikbud, 1997). PMRI sebagai adoptasi dari *Realistic Mathematics Education* (RME) yang pada mulanya berkembang di Belanda, dianggap sebagai solusi yang dapat mengatasi masalah tersebut (Sembiring, Hadi, & Dolk, 2008).

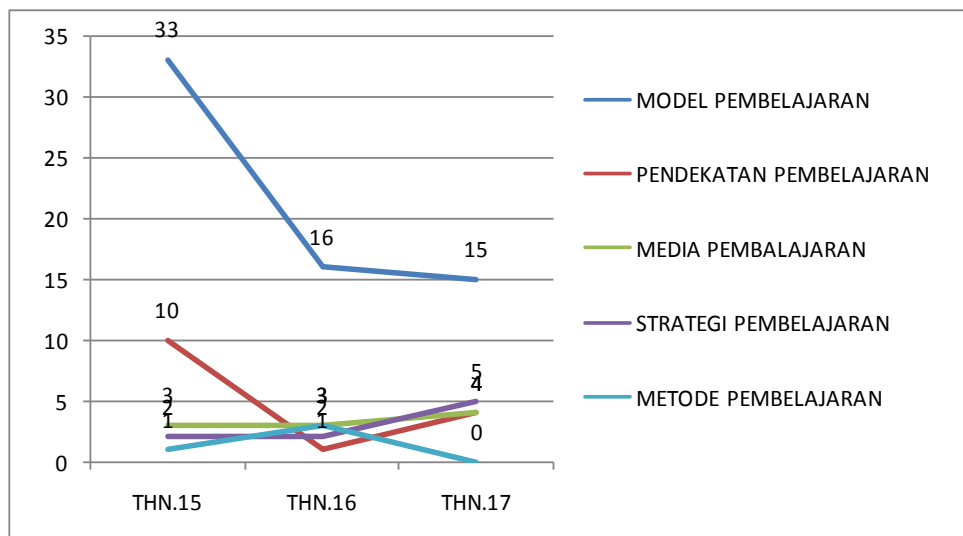
Uraian-uraian di atas adalah bagian kecil dari konstelasi yang terjadi di lingkup pendidikan matematika yang nampaknya mengilhami mahasiswa dalam menentukan topik penelitiannya (lihat **Tabel 3**). Misalnya, pada tahun-tahun awal K-13 mulai diperbincangkan, sebagian mahasiswa kemudian meneliti pendekatan saintifik yang merupakan pendekatan "wajib" pada K-13.

Secara keseluruhan, terdapat 5 kategori utama dari 37 topik penelitian yang terkait dengan aspek pedagogik tersebut (lihat **Tabel 3**), yaitu: model, metode, strategi, pendekatan, dan media pembelajaran. Berikut ini adalah tabel yang menunjukkan distribusi topik penelitian yang terkait aspek pedagogi selama 3 tahun terakhir ini.

Tabel 10. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi (modifikasi)

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Model Pembelajaran	33	16	15
2	Pendekatan Pembelajaran	10	1	4
3	Media Pembelajaran	3	3	4
4	Strategi Pembelajaran	2	2	5
5	Metode Pembelajaran	1	3	0

*Catatan: Tabel ini merupakan turunan dari **Tabel 3**. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi. Semua ragam model pembelajaran digabungkan menjadi satu kategori baru. Aturan yang sama juga berlaku untuk semua topik penelitian tentang pendekatan, media, strategi, dan metode pembelajaran.*



Grafik 3. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi (modifikasi)

Dari segi kuantitas, jumlah sebarang topik penelitian yang terkait aspek pedagogi adalah sebanyak 102 (39%) dari 264 total keseluruhan topik teridentifikasi. Selama 3 tahun terakhir ini, topik yang paling sering muncul pada kategori aspek pedagogi adalah tentang model pembelajaran, yaitu sebanyak 64 (63%). Kemudian diikuti topik terkait pendekatan pembelajaran sebanyak 15 (15%). Berikutnya adalah penelitian mengenai media pembelajaran sebanyak 10 (10%). Terakhir adalah penelitian mengenai strategi dan metode pembelajaran masing-masing berjumlah 9 (9%) dan 4 (4%).

Peneliti mengakui bahwa penggunaan istilah model, pendekatan, strategi, dan metode kadang kala membingungkan. Seolah mereka dengan bebas dapat dipertukarkan. Misalnya pada **Tabel 3.** dapat ditemukan penelitian tentang masalah pendekatan saintifik tapi di waktu yang sama ada juga penelitian tentang masalah model pembelajaran ilmiah. Sedangkan diketahui bahwa istilah saintifik tidak lain adalah sinonim dari kata ilmiah. Kasus lain, misalnya ditemukan model pembelajaran aktif dan model pembelajaran kooperatif. Sedangkan secara teoritis

diketahui bahwa model pembelajaran aktif pada intinya adalah semua model pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif. Jika demikian, berarti model pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran aktif karena salah satu ciri khas model pembelajaran kooperatif adalah aktivitas siswa lebih dominan dibandingkan aktivitas guru. Dalam menganalisis dokumen, masalah ini dikesampingkan. Variasi topik yang disajikan mengacu pada istilah yang digunakan oleh mahasiswa yang melakukan penelitian (sebagaimana yang tertulis pada dokumen skripsi).

Berdasarkan **Tabel 10**, terlihat masih sedikit mahasiswa yang tertarik meneliti tentang penggunaan media pembelajaran. Hal ini tentu sangat disayangkan melihat perkembangan teknologi pembelajaran di abad ini yang demikian pesatnya. Justru, mahasiswa terlihat lebih senang mengulang-ulangi penelitian yang demikian lumrah terdengar di kalangan mahasiswa yang mengambil spesialisasi pendidikan yaitu model pembelajaran. Selama 3 tahun berturut-turut, model pembelajaran selalu menjadi tren utama penelitian mahasiswa.

Hal yang lebih menonjol lagi adalah ketika menelusuri lebih jauh tentang variasi model-model pembelajaran ini. Dari sekian banyak model pembelajaran yang ada, model pembelajaran kooperatif adalah yang paling banyak ditemukan di antara penelitian-penelitian mahasiswa tersebut. Berikut ini adalah tabel distribusi yang menyajikan khusus untuk topik penelitian model pembelajaran.

Tabel 11. Distribusi topik penelitian model pembelajaran

NO.	TOPIK	FREKUENSI		
		THN.15	THN.16	THN.17
1	Model Pemb. Kooperatif	12	10	12
2	Model Pemb. Langsung	4	1	
3	Model Pemb. <i>Problem Based</i>	2	1	1
4	Model Pemb. <i>Cycle</i>	1	2	
5	Model Pemb. <i>Discovery</i>	2		1
6	Model Pemb. AIR	1		
7	Model Pemb. Aktif	1		
8	Model Pemb. ARIAS	1		
9	Model Pemb. <i>Blended Learning</i>	1		
10	Model Pemb. CORE	1		
11	Model Pemb. Ilmiah	1		
12	Model Pemb. Inquiri	1		
13	Model Pemb. <i>Knisley</i>	1		
14	Model Pemb. MMP	1		
15	Model Pemb. Pencapaian Konsep	1		
16	Model Pemb. <i>Problem Prompting</i>	1		
17	Model Pemb. <i>Treffinger</i>	1		
18	Model Pemb. Interaktif		1	
19	Model Pemb. <i>Problem Solving</i>		1	
20	Model Pemb. <i>Quantum</i>			1

Berdasarkan **Tabel 11** di atas, model pembelajaran kooperatif mengambil porsi lebih dari separuh jumlah keseluruhan khusus untuk topik model pembelajaran. Model-model pembelajaran lain, mulai dari model pembelajaran langsung sampai model pembelajaran *quantum* hanya berkisar 2%–8%.Memang untuk model pembelajaran kooperatif tersedia beragam variasi tipe yang dapat dipilih oleh mahasiswa. Misalnya model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, Number Head Together (NHT), Two Stay Two Stray (TSTS), Student Team Achievement Division (STAD), dan masih banyak tipe-tipe lainnya. Bahkan dalam buku yang berjudul *Kagan Cooperative Learning*, Kagan (2009) menawarkan paling tidak 144 tipe model pembelajaran kooperatif yang berbeda-beda.

Apa yang disajikan pada **Tabel 10**. Distribusi topik penelitian aspek pedagogi terlihat mirip dengan **Tabel 9**. Distribusi topik penelitian aspek kognitif. Dan benar saja bahwa keduanya saling bertalian. Jika sebelumnya telah dijelaskan

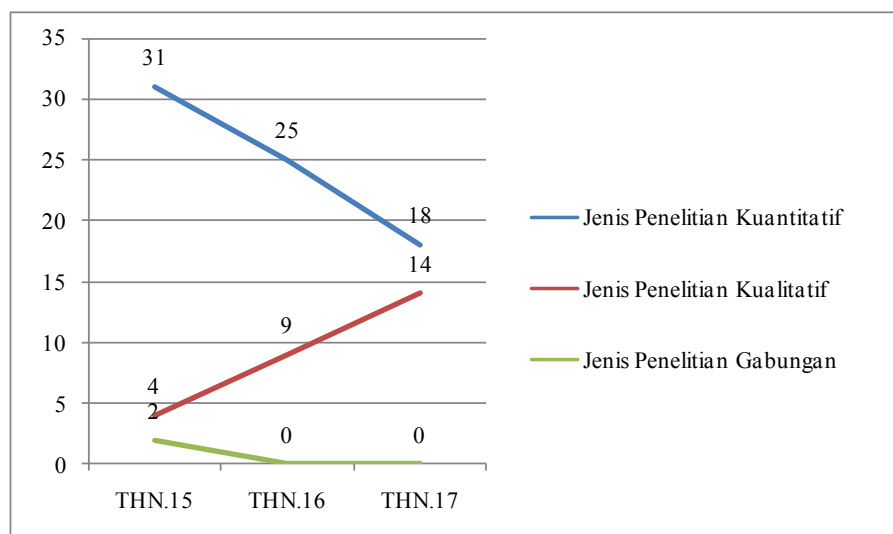
bahwa topik hasil belajar kebanyakan ditempatkan sebagai variabel terikat maka topik model pembelajaran ditempatkan sebagai variabel manipulatif/variabel bebas (bahkan secara umum, untuk penelitian yang mengangkat masalah pedagogi, kebanyakan menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan hasil belajar sebagai variabel terikatnya. Hanya ada 5 (5%) topik penelitian aspek pedagogi yang diteliti menggunakan jenis penelitian kualitatif).

Sudah menjadi hal lumrah, jika bukan suatu keharusan, dalam setiap penelitian uji–coba teori pembelajaran siswa diberi berbagai macam tes objektif untuk mengukur hasil belajar siswa. Namun demikian, perlu dipahami bahwa tes objektif juga memiliki keterbatasan (Greene dan Buswell dalam Schoenfeld, 2016). Hasil dari tes tersebut bisa saja memberi gambaran benar–salahnya siswa pada saat mengerjakan tes tersebut, namun penyebab dari benar–salahnya tersebut tidak dapat dijelaskan (Greene dan Buswell dalam Schoenfeld, 2016). Greene dan Buswell (dalam Schoenfeld, 2016) memberi contoh seorang siswa kelas 5 menjawab 14 saat ditanya berapa hasil dari 42 dikurangi 36. Pemberi tes mungkin saja akan mengatakan bahwa siswa lupa melakukan peminjaman puluhan di 4 dan serta merta mengurangi 3 dari 4 sehingga siswa menulis 1 pada posisi puluhan. Padahal, apa yang terjadi sebenarnya adalah siswa tersebut berpikir bahwa 32 menuju ke 42 berjumlah 10 dan sisanya 4 sehingga menjadi 14. Dengan hanya mengandalkan tes objektif, kompleksitas proses mental seperti ini tidak akan bisa terungkap (Greene dan Buswell dalam Schoenfeld, 2016).

Penggunaan "alat–alat" sains seperti alat ukur objektif dan metode–metode yang kokoh (*rigorous*) dalam penelitian memang mudah diadopsi, namun harus

diwaspadai bahwa peneliti bisa saja abai akan persoalan yang sebenarnya (Schoenfeld, 2016). Barangkali karena alasan itu, Kilpatrick (dalam Schoenfeld, 2016) menyarankan agar penelitian dalam pendidikan matematika sebaiknya tidak kaku (*less-rigor*) dan lebih kreatif.

2. Tren berdasarkan jenis penelitian



Grafik 4. Jenis penelitian

Pola ini menunjukkan adanya perubahan persepsi terhadap penelitian kualitatif yang sebelumnya dianggap "menakutkan" oleh sebagian mahasiswa. Selain itu, baik mahasiswa maupun dosen, mereka seolah bosan melihat penelitian-penelitian sebelumnya yang hanya didominasi oleh penelitian kuantitatif. Berikut ini adalah pernyataan yang disampaikan oleh responden Nn dan Ay ketika diminta untuk menceritakan (*flashback*) bagaimana mereka menentukan jenis penelitian skripsi S-1 mereka.

“..., kalau sekarang kualitatif nggak takut-takutnya orang toh. Dulu memang itu rata-rata kuantitatif penelitian cuman... dosen toh juga kayak naarahkanki bilang ‘coba kualitatif’ begitu. Biasa dosen mata kuliah metode penelitian toh, nacerita bilang ‘kebanyakan mahasiswa kuantitatif, tapi coba kualitatif karena kualitatif tidak anu (baca susah) juga!’. Sedangkan selain kualitatif, biasa juga dijelaskan

bilang ‘coba *mix*’ ada juga toh yang *mix* kuantitatif–kualitatif. Tapi masih jarang sekali yang pake kak.” (Nn)

“Karena, dulu kan awalnya bingung, trus ikut–ikutan, gitu! teman–teman pada ke perpustakaan, saya mau ke perpustakaan, kebanyakan mereka buka yang kuantitatif tipenya, trus saya liat, kayak kualitatif ini beda begitu, mau coba! Makanya pilih kualitatif...” (Ay)

Tren pemilihan jenis penelitian ini juga kemungkinan besar dipengaruhi oleh adanya perubahan kurikulum untuk Prodi Pendidikan Matematika. Mata kuliah metode penelitian kualitatif yang awalnya berstatus pilihan, sejak tahun akademik 2013, berubah status menjadi wajib. Kondisi sebelumnya, seolah mengindikasikan bahwa mahasiswa lebih diutamakan mengetahui jenis penelitian kuantitatif dibandingkan jenis penelitian kualitatif. Belakangan ini, hal itu sudah tidak berlaku. Mahasiswa dituntut untuk dapat memahami kedua jenis penelitian tersebut.

Ada juga mahasiswa yang memilih menggunakan jenis penelitian kualitatif bukan karena alasan tersebut di atas. Mahasiswa memilih jenis penelitian kualitatif karena menyadari kemampuannya yang tidak memadai di bidang statistika. Kemampuan mengolah data numerik dengan menggunakan statistika deskriptif maupun inferensial adalah sebuah keharusan bagi mahasiswa yang ingin meneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Berikut ini adalah pernyataan yang disampaikan oleh responden Up dan Nn ketika diminta untuk menceritakan bagaimana mereka menentukan jenis penelitian skripsi S–1 mereka.

“Yang kita gunakan dalam penelitian (kuantitatif) itu kan statistika, metode penelitiannya kalau kuantitatif ya jelas dia statistika, ya.. penggunaannya kan pasti perhitungan statistika semua. Dan kalau saya, khusus saya sendiri kenapa saya pilih kualitatif itu saya lemah, saya rasa saya lemah di bagian statistika gitu.... Pokoknya terlalu ribet untuk saya dan saya itu orang yang memang lebih dominan linguistik. Bahasa saya lebih dominan daripada

untuk ngitung-ngitung yang kayak itu. Saya pertimbangannya waktu juga, belum saya belajar SPSS-nya kalau saya pake SPSS. Belum saya pelajari analisis-analisis jalurnya, saya nda mengerti yang begitu-begitu karena mungkin nda tahu karena mungkin dosennya kah yang tidak jelas ataukah sayanya yang bagaimana. Intinya saya tidak terlalu paham dengan statistika.” (Up)

“Saya kan orang organisasi kak, jadi saya, kudasari diriku dari organisasiku karena bilangka, kalau mendeskripsikan itu. Kayak tonji kalau di mata kuliah nda tau saya lebih dominanka ke mata kuliah presentasi daripada perhitungannya. Memang pada umumnya matematika anu (baca menghitung) toh tapi kayak lebih ke situka. Bukan bilang saya tidak mampu di matematikanya karena buktinya selesajaka toh..... Tapi memang mendominasika deskripsinya dibanding kuantitatif kan sebaliknya lebih banyak ki perhitungannya.” (Nn)

Sebaliknya, mahasiswa memilih jenis penelitian kuantitatif karena menyadari kemampuannya di bidang perhitungan lebih memadai dibandingkan dengan kemampuannya untuk mendeskripsikan dengan kata-kata. Berikut ini adalah pernyataan yang disampaikan oleh responden Ag ketika diminta untuk menceritakan bagaimana mereka menentukan jenis penelitian skripsi S-1 mereka.

“Bagi saya..., karena mungkin lebih familiar dengan angka-angka dengan perhitungan. Itu juga mungkin jadi salah satu alasan kenapa saya memilih jenis penelitian kuantitatif, karena lebih mudah bagi saya untuk menghitung daripada untuk mendeskripsikan secara kata-kata!” (Ag)

Keterangan yang disampaikan oleh Up, Nn, dan Ag menunjukkan bahwa stigma “mahasiswa jurusan matematika pasti pandai berhitung dan oleh karena itu mereka cenderung akan memilih jenis penelitian kuantitatif” (Imswatama, 2016) tidak berlaku sama sekali. Keputusan itu kembali berpulang ke masing-masing mahasiswa. Bagaimana mereka mengukur kemampuannya sendiri sehingga mampu merencanakan penelitian mereka akan dikerjakan secara maksimal.

Meskipun terjadi perubahan jenis penelitian yang sebelumnya didominasi oleh jenis penelitian kuantitatif, namun hal tersebut tidak mengindikasikan bahwa

perubahan itu disebabkan oleh pandangan filosofis yang diyakini oleh mahasiswa. Kita tahu bahwa jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif memiliki urat-akar yang berbeda dari aspek filosofis baik ontologi maupun epistemologi. Aspek ontologi (sifat dasar realitas) maupun epistemologi (*theory of knowledge*: apa itu pengetahuan dan bagaimana mendapatkannya) keduanya mempengaruhi putusan jenis penelitian (metodologi) apa yang akan dipilih oleh peneliti (Tuli, 2011). Pilihan atas metodologi merupakan konsekuensi dari pandangan filosofis dan fenomena yang ingin diinvestigasi (Holden dan Lynch, 2004).

Untuk kasus ini, mahasiswa memilih pendekatan kuantitatif bukan karena meyakini bahwa realitas itu bersifat tunggal (objektif); bukan karena meyakini adanya dualisme antara peneliti dan apa yang hendak diteliti. Demikian pula sebaliknya, memilih pendekatan kualitatif bukan karena meyakini bahwa realitas itu bersifat integral dan holistik; bahwa masing-masing individu memiliki interpretasi yang berbeda atas satu fenomena yang terjadi, terikat oleh sosio-kultural yang berlaku pada tempat dimana fenomena itu terjadi maka dari itu dalam menanggapi setiap fenomena yang terjadi harus dengan pendekatan-pendekatan personal seperti wawancara mendalam.

Perubahan tersebut terjadi lebih karena alasan-alasan praktis. Tentu tidak ada larangan untuk beralasan seperti ini. Namun mahasiswa yang bermaksud ingin meniti karir di bidang akademik, sebaiknya mengetahui perihal dasar-dasar filosofis ini sehingga pada saat melakukan penelitian mahasiswa dapat menentukan posisi mereka sebagai peneliti untuk kemudian memberi argumentasi atas validitas atau kredibilitas penelitian yang mereka kerjakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Tren berdasarkan topik penelitian

Topik penelitian terkait aspek afektif (sebanyak 32 [12%] dari 264 total topik penelitian yang teridentifikasi) secara umum mengalami tren pada tahun 2016. Sementara pada tahun 2015 dan 2017, keduanya cenderung sama untuk masing-masing topik ($f=0-2$). Secara spesifik, topik yang menjadi tren pada tahun 2016 adalah efikasi diri, kepercayaan diri, kecemasan, motivasi, dan minat belajar ($f=10$).

Pada kategori kedua, yaitu aspek kognitif (119 [45%]), penelitian tentang hasil, prestasi dan kualitas belajar selalu menjadi tren di setiap tahun ($f=16-29$) dan cenderung mengalami penurunan. Sedangkan aspek kognitif lainnya seperti komunikasi matematis, berpikir kreatif, pemecahan masalah, pengajuan masalah, dan lain-lain masih tergolong rendah ($f=1-9$).

Terakhir, topik penelitian yang terkait aspek pedagogi (102 [39%]), model pembelajaran masih tetap menjadi tren penelitian mahasiswa ($f=15-33$) meskipun cenderung mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir. Sedangkan topik-topik lain seperti metode, strategi, pendekatan, dan media pembelajaran masih tergolong rendah ($f=0-10$). Di antara 20 variasi model pembelajaran yang diteliti, model pembelajaran kooperatif adalah yang paling banyak (53%) diminati oleh mahasiswa (model pembelajaran lain hanya berkisar 2–8%).

2. Tren berdasarkan jenis penelitian

Dari 103 penelitian, 72% di antaranya menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sisanya, 26% dan 2% secara berurutan menggunakan jenis penelitian kualitatif dan gabungan. Meskipun demikian, jumlah penelitian kuantitatif terus mengalami penurunan selama 3 tahun terakhir ini. Sebaliknya, untuk penelitian kualitatif justru mengalami peningkatan.

Beberapa hal yang mempengaruhi perubahan ini adalah karena rasa jenuh mahasiswa melihat penelitian–penelitian sebelumnya yang didominasi oleh jenis penelitian kuantitatif. Kedua, adanya dorongan dari dosen agar mahasiswa memberanikan diri mencoba jenis penelitian kualitatif. Ketiga adalah karena adanya perubahan kurikulum mata kuliah metode penelitian kualitatif dari "pilihan" menjadi "wajib". Perubahan status mata kuliah tersebut, selain "memaksa" mahasiswa untuk memahami metode penelitian kualitatif, akan tetapi juga membawa implikasi bahwa jenis penelitian kualitatif memiliki derajat yang sama dengan jenis penelitian kuantitatif.

B. Saran

Peneliti menyadari "kepincangan" sampel dalam penelitian ini. Dikatakan demikian karena di FMIPA UNM, khusus untuk prodi pendidikan matematika, selain ICP, ada juga program reguler. Dua sisi satu mata uang logam. Mengalisa tren penelitiannya secara parsial tentu tidak memadai. Dengan demikian, diharapkan bagi yang ingin melakukan penelitian lanjut agar mengambil ICP dan program reguler sekaligus sebagai sampel agar supaya hasil yang ditemukan lebih kaya dan menghasilkan kesimpulan yang lebih bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. (2012). *Learning to Teach* (Edisi ke-9). New York: McGraw Hill.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*: Macmillan.
- Bernstein, B. (1996). *Pedagogy symbolic control and identity: Theory, research, critique*. London: Taylor & Francis.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook I: The cognitive domain* (Vol. 19): New York: David McKay Co Inc.
- Bryman, A. (1984). The debate about quantitative and qualitative research: A question of method or epistemology? *The British Journal of Sociology*, 35(1), 75–92. doi:10.2307/590553
- Castellan, C. M. (2010). Quantitative and qualitative research: A view for clarity. *International Journal of Education*, 2(2). doi:10.5296/ije.v2i2.446
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (Edisi ke-2). Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (Edisi ke-3). Los Angeles: Sage Publications, Inc.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research : Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (Edisi ke-4). Boston: Pearson.
- D'Ambrosio, U. (2001). What is ethnomathematics, and how can it help children in schools? *Teaching children mathematics*, 7(6), 308–310.
- Depdikbud (1997). *Statistik persekolahan 1995/1996*. Jakarta: Depdikbud.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). *The SAGE handbook of qualitative research* (Edisi ke-3). California: Sage Publication, Inc.
- Donmoyer, R. (2008). Quantitative research. Dalam L. M. Given (Ed.), *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (Vol. 1–2, hal. 713–718). California: SAGE Publication, Inc.
- Eisenhart, M. A., & Howe, K. R. (1992). Validity in educational research. Dalam M. LeCompte, W. Millroy, & J. Preissle (Eds.), *The handbook of qualitative research in education* (hal. 642–680). San Diego: Academic Press.

- Ellerton, N. F. (2014). The growth of a tree—a metaphor for reflecting on the role of JRME. *Journal for Research in Mathematics Education*, 45(4), 402–405. doi:10.5951/jresmetheduc.45.4.0402
- Eviria, R. (2012). *Analisis hasil penelitian mahasiswa program studi pendidikan matematika di Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2010/2011*. (Skripsi), Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diperoleh dari <http://eprints.ums.ac.id/19676/>
- ExpandedBooks. (2006, September 25). *Daniel Goleman – Social Intelligence* [Video file]. Diperoleh dari https://www.youtube.com/watch?v=nZskNGdP_zM
- Foucault, M. (2005). *The order of things: An archaeology of the human sciences*. London: Routledge.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (Edisi ke-8). New York: McGraw–Hill.
- Gage, N. L. (1989). The paradigm wars and their aftermath: A “historical” sketch of research on teaching since 1989. *Educational researcher*, 18(7), 4–10. doi:10.2307/1177163
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2002). *Educational research: An introduction* (Edisi ke-7). Boston: Pearson Education, Inc.
- Gerdes, P. (2005). Ethnomathematics, geometry and educational experiences in Africa. *Africa Development*, 30(3), 48–65.
- Godino, J. D., & Batanero, C. (1998). Clarifying the meaning of mathematical objects as a priority area for research in mathematics education *Mathematics education as a research domain: A search for identity* (hal. 177–195). New York: Springer.
- Hadi, S. (2002). *Effective teacher professional development for the implementation of realistic mathematics education in Indonesia*. Enschede: Disertasi doktor, University of Twente.
- Hannula, M. S. (2009). *International trends in mathematics education research*. Paper dipresentasikan pada the Teaching Mathematics: Retrospective and Perspectives, Tallinn University.
- Hart, L. C., Smith, S. Z., Swars, S. L., & Smith, M. E. (2009). An examination of research methods in mathematics education (1995–2005). *Journal of mixed methods research*, 3(1), 26–41.

- Ho, W. K. (2008). Using history of mathematics in the teaching and learning of mathematics in Singapore. Diperoleh dari <http://math.nie.edu.sg/wkho/Research/My%20publications/Math%20Education/hom.pdf>
- Hodgson, B. R., Rogers, L. F., Lerman, S., & Lim-Teo, S. K. (2012). International organizations in mathematics education *Third international handbook of mathematics education* (hal. 901–947). New York: Springer.
- Høyrup, J. (1994). *In measure, number, and weight: Studies in mathematics and culture*. Albany: SUNY Press.
- Husén, T. (1988). Research paradigms in education. *Interchange*, 19(1), 2–13. doi:10.1007/bf01815504
- Ihsan, H., Paduppai, D., Natsir, M., Side, S., Bakri, A. H., Helmi, . . . Hanfie, H. (2009). *Panduan Penulisan Skripsi FMIPA UNM* (Muharram, H. Upu, H. L., & Mursalin Eds.). Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Imswatama, A. (2016). Analisis kecenderungan penelitian skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sukabumi Tahun Akademik 2014–2015. *e-DuMath*, 2(1).
- Indriani, A. (2016). Analisis kecenderungan penulisan skripsi mahasiswa program studi pendidikan matematika di IKIP PGRI Bojonegoro. *JIPMat*, 1(1).
- Irawan, E. (2013). *Analisis kecenderungan penelitian skripsi mahasiswa program studi pendidikan matematika STKIP PGRI pacitan tahun akademik 2012/2013*. Paper dipresentasikan pada Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2013.
- Irwin, R. (2013). *The impact of technology integration on mathematic achievement*. Northwest Missouri State University.
- Johnson, R. B. (2001). Toward a new classification of nonexperimental quantitative research. *Educational researcher*, 30(2), 3–13. doi:10.3102/0013189x030002003
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7), 14–26. doi:10.3102/0013189x033007014
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 1(2), 112–133. doi:10.1177/1558689806298224

- Juandi, D. (2011). *Kecenderungan penelitian pendidikan matematika di Universitas Pendidikan Indonesia ditinjau berdasarkan paradigma, metoda, dan beberapa kognitif dan afektif*. Paper dipresentasikan pada Join Conference UPI–UiTM 2011, Auditorium FPMIPA UPI.
- Kagan, S. & Kagan M. (2009). *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente, CA: Kagan Publishing.
- Katz, V. J. (1994). Ethnomathematics in the classroom. *For the Learning of Mathematics*, 14(2), 26–30.
- Kilpatrick, J. (2008). The development of mathematics education as an academic field.
- Kilpatrick, J. (2014). History of research in mathematics education. Dalam S. Lerman (Ed.), *Encyclopedia of mathematics education* (hal. 267–272). Netherlands: Springer.
- Krapp, A. (1999). Interest, motivation and learning: An educational–psychological perspective. *European journal of psychology of education*, 14(1), 23–40.
- Lerman, S. (2000). The social turn in mathematics education research. Dalam J. Boaler (Ed.), *Multiple perspectives on mathematics teaching and learning* (hal. 19–44). London: Ablex Publishing.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2010). *Methods in educational research: From theory to practice* (Edisi ke-2). San Francisco: Jossey–Bass.
- NCTM. (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston VA: NCTM.
- Manfaat, B. (2010). Tren penelitian pendidikan matematika di IAIN Syekh Nurjati Cirebon. *EDUMAT*, 2(2), 147–156.
- Moleong, L. J. (2002). *Metodologi penelitian kualitatif* (T. Surjaman Ed.). Bandung: PT. Remaja Posdakarya.
- Morgan, D. L. (2008). Stratified sampling. Dalam L. M. Given (Ed.), *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (Vol. 1–2, hal. 834). California: SAGE Publication, Inc.
- Muhadjir, N. (2000). *Metode Penelitian Kualitatif* (M. S. Nasir Ed. Edisi ke-4). Yogyakarta: Rake Sarasin.
- Murtiyasa, B. (2016). *Isu-isu kunci dan tren penelitian pendidikan matematika*. Paper dipresentasikan pada Konferensi Nasional Penelitian Matematika

dan Pembelajarannya (KNPMP I), Universitas Muhammadiyah Surakarta.
https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/7051/0_Makalah%20REVISI%20_Pak%20Budi.pdf?sequence=1

Permendikbud No. 65 (2013), *Salinan lampiran Permendikbud Republik Indonesia no. 65 tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah*. Jakarta: Mendikbud.

Po-Hung, L. (2003). Do teachers need to incorporate the history of mathematics in their teaching? *The Mathematics Teacher*, 96(6), 416.

Ramsay, M. L. (2014). Effectiveness of technology-integrated instruction on high school students' mathematic achievement scores.

Rowlands, S., & Carson, R. (2002). Where would formal, academic mathematics stand in a curriculum informed by ethnomathematics? A critical review of ethnomathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 50(1), 79–102. doi:10.1023/A:1020532926983

Schoenfeld, A. H. (2016). Research in mathematics education. *Review of Research in Education*, 40(1), 497–528. doi:10.3102/0091732X16658650

Schunk, D. H. (1990). Goal setting and self-efficacy during self-regulated learning. *Educational psychologist*, 25(1), 71–86.

Sembiring, R. K., Hadi, S., & Dolk, M. (2008). Reforming mathematics learning in Indonesian classrooms through RME. *ZDM*, 40(6), 927–939. doi:10.1007/s11858-008-0125-9

Sierpinska, A., & Kilpatrick, J. (1998). The ICMI study conference. Dalam A. Sierpinska & J. Kilpatrick (Eds.), *Mathematics education as a research domain: A search for identity: An ICMI study book 1. An ICMI study book 2* (hal. 3–32). Dordrecht: Springer Netherlands.

Siswono, T. Y. E. (2010). *Penelitian pendidikan matematika*. Surabaya: Unesa University Press.

Siswono, T. Y. E. (2014). Kecenderungan penelitian pendidikan matematika terkini. Diperoleh dari https://www.academia.edu/9329758/Kecenderungan_Penelitian_Pendidikan_Matematika_Terkini

Siu, M. K. (2004). *"No, I don't use history of mathematics in my class: Why?"*. Paper dipresentasikan pada HPM.

Smith, J. K. (1983). Quantitative versus qualitative research: An attempt to clarify the issue. *Educational researcher*, 12(3), 6–13. doi:10.3102/0013189x012003006

- Soedjadi, R. (2000). *Kiat pendidikan matematika di Indonesia: Konstatasi keadaan masa kini menuju harapan masa depan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Soiferman, L. K. (2010). *Compare and contrast inductive and deductive research approach*. Diperoleh dari <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED542066.pdf>
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi (mix methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Tren. (2008). In *Tesaurus bahasa Indonesia*. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.
- Tren. (2010). In Stevens, A. M., & Schidgall–Tellings, A. E. (Eds.), *A comprehensive Indonesian–English dictionary* (Edisi ke-2). Athens: Ohio Univesity Press.
- Tsatsaroni, A., Lerman, S., & Xu, G.–R. (2003). *A sociological description of changes in the intellectual field of mathematics education research: Implications for the identities of academics*. Paper dipresentasikan pada Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Tuckman, B. W., & Harper, B. E. (2012). *Conducting educational research* (Edisi ke-6). Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Tuli, F. (2011). The basis of distinction between qualitative and quantitative research in social science: Reflection on ontological and epistemological and methodological perspectives. *Ethiopian Journal of Education and Science*, 6(1). doi:10.4314/ejesc.v6i1.65384
- Yan, L., & Xingbo, Z. (2013). *An application of multimedia technology in mathematic education*. Paper dipresentasikan pada Fourth International Conference on Intelligent Systems Design and Engineering Applications.

LAMPIRAN-LAMPIRAN



MINISTRY OF NATIONAL EDUCATION
STATE UNIVERSITY OF MAKASSAR
MATHEMATICS AND SCIENCE FACULTY
MATHEMATICS DEPARTMENT

Address : Kampus FMIPA UNM Jln. Dg. Tata Raya, Parang Tambung, Makassar

TITLE PROPOSING FORM OF THESIS

Format: U1

Identity

Name : Muhiddin Study Program : Pend. Matematika ICP
ID : 1111040192 Number of CH : 138
Semester : XI GPA : 3,61

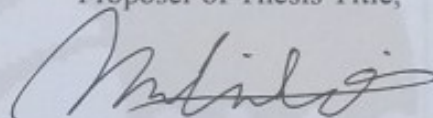
Proposing of Thesis Title:


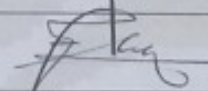
TREND ANALYSIS OF UNDERGRADUATE STUDENTS' THESIS RESEARCH OF
INTERNATIONAL CLASS PROGRAM OF MATHEMATICS EDUCATION IN

STATE UNIVERSITY OF MAKASSAR

VERIFIKASI JUDUL
Telah diperiksa dan dinyatakan
duplikasi/bukan duplikasi
Makassar, 1 November 2016
TIM PEER GROUP
Jurusan Matematika FMIPA UNM

Makassar, October 2016
Proposer of Thesis Title,


Muhiddin

No.	Name	Occupation	Sign	Information
1	Dr. Awi Dassa, M.Si.	Academic Adviser		*)
2	Dr. H. Djadir, M.Pd.	Deputy Peer Group		**)

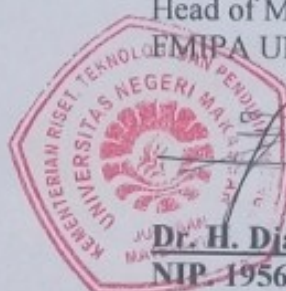
Information *) Expediency ***) Duplication of Thesis Title

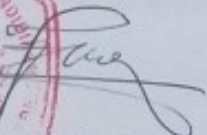


Advisers are filled by Head of Department:

Adviser	Name
I	Dr. Awi Dassa, M.Si.
II	Dr. Djadir, M.Pd.

Head of Mathematics Department
FMIPA UNM




Dr. H. Djadir, M.Pd.

NIP. 19560710 198003 1 003

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Judul skripsi:

**ANALISIS TREN PENELITIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN MATEMATIKA KELAS INTERNATIONAL DI UNIVERSITAS
NEGERI MAKASSAR**

Nama : Muhiddin

NIM : 1111040192

Program Studi: Pendidikan Matematika (ICP)

Setelah melakukan pembimbingan dan mahasiswa tersebut telah memperbaiki proposalnya, maka kami menyatakan bahwa proposal ini dapat diseminarkan.

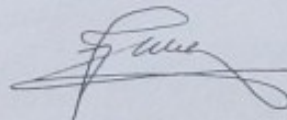
Menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Awi Dassa, M.Si.
NIP.19661110 199103 1 005


Pembimbing II



Dr. Djadir, M.Pd.
NIP. 19560710 198003 1 003

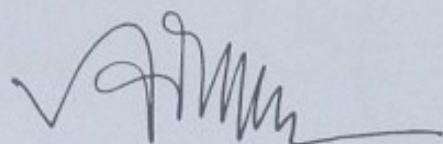
Mengetahui:

Ketua Jurusan Matematika
FMIPA UNM



Dr. Djadir, M.Pd.
NIP. 19560710 198003 1 003

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika FMIPA UNM



Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIP.19710128 200212 1 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Kampus UNM Parang Tambung, Jalan : Dg.Tata Makassar
Telepon : (0411) 864936 Fax. 0411-880568
Laman : <http://mipa.ac.id>

Nomor : 205/UN36.1/PL/2017
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Makassar, 29 Desember 2017

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Makassar
Di-
Tempat

Dengan hormat disampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Muhiddin
NIM : 1111040192
Jurusan : Matematika

Akan mengadakan penelitian dalam rangka penyelesaian pendidikan Program Sarjana MIPA Universitas Negeri Makassar.

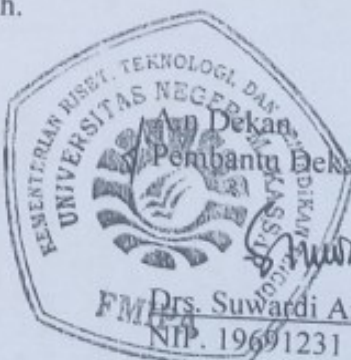
Adapun Materi yang berjudul: "Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di Universitas Negeri Makassar"

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Awi, M.Si.
2. Dr. Djadir, M.Pd.

Lokasi Penelitian : Jurusan Matematika FMIPA UNM

Pelaksanaan direncanakan selama 1 bulan yakni 2 Januari s/d 8 Januari 2018 Sehubungan maksud tersebut dimohon kiranya kepada yang bersangkutan dapat diberikan izin.

Atas bantuan dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.


An Dekan,
Pembantu Dekan Bidang Akademik
Drs. Suwardi Annas, M.Si., Ph.D.
NIP. 19691231 199403 1 110

DAFTAR JUDUL SKRIPSI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA ICP 2015

KODE	JUDUL	JENIS PENELITIAN	KATA KUNCI	VARIABEL BEBAS			VARIABEL TERIKAT		
				1	2	3	1	2	3
15-016	PENERAPAN PENDEKATAN OPEN – ENDED PROBLEM DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN STRATEGIS SISWA KELAS VIII.A SMP NEG. 2 TELLUSIATTINGE YANG TERKAIT MASALAH SEGITIGA	CAR	PENERAPAN	PENDEKATAN OPEN ENDED PROBLEM			KEMAMPUAN STRATEGIS		
15-022	MENUMBUHKEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA MELALUI PEMBELAJARAN SAINTIFIK PADA SISWA KELAS VIII-7 DI SMP NEG 2 SUNGGUMINASA	CAR	MENINGKATKAN	BERPIKIR KREATIF	MODEL PEMBELAJARAN ILMIAH				
15-001	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN E-LEARNING EDMODO DALAM BELAJAR MATEMATIKA DI KELAS XI SMA NEG. 3 LAU KAB.MAROS	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MEDIA E-LEARNING EDMODO			HASIL BELAJAR		
15-005	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN CORE (CONNECTING ORGANIZING REFLECTING EXTENDING) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP SWASTA ANTAM POMALA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN CORE	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR		
15-006	KEEFEKTIFAN MODEL BLENDED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN TRIGONOMETRI KELAS X SMA NEGERI 3 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	KEEFEKTIFAN	MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING			HASIL BELAJAR		
15-008	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI (TEAM ASISSTED INDIVIDUALIZATION) DENGAN MENGGUNAKAN BRAIN COLOR PADA SISWA KELAS VIII ₄ SMP NEGERI 1 BINAMU	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TAI	BRAIN COLOR		HASIL BELAJAR		
15-009	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KNISLEY DENGAN METODE BRAINSTORMING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA	EXPERIMENT PRE	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN KNISLEY	METODE BRAINSTORMING		HASIL BELAJAR		
15-010	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN AIR (AUDITORY INTELLECTUALLY REPETITION) DENGAN SCIENTIFIC APPROACH DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERSAMAAN KUADRAT KELAS X SMA NEGERI 2 BULUKUMBA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN AIR	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR		
15-014	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT (MMP) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 LAPPARIAJA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN MISSOURI MATHEMATICS PROJECT			HASIL BELAJAR		
15-021	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED TOGETHER DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR		

	KELAS VIII SMP NEG. 9 MAKASSAR			NUMBERED TOGETHER					
15-025	KEEFEKTIFAN MODEL LEARNING CYCLE 7EDALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA KELAS VIII SMP NEGERI 4 TELLUSIATTINGE KABUPATEN BONE	EXPERIMENT PRE	KEEFEKTIFAN	MODEL PEMBELAJARAN CYCLE 7E			HASIL BELAJAR		
15-028	KEEFEKTIFAN MODEL DISCOVERY LEARNING DENGAN PENDEKATAN SCIENTIFIC DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP DARUL AMAN MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	KEEFEKTIFAN	MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR		
15-031	KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 4 LILIRIAJA	EXPERIMENT PRE	KEEFEKTIFAN	MODEL PEMBELARAN PROBLEM BASED	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR		
15-033	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS (THINK PAIR SHARE) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 1 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR		
15-034	EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECKS DENGAN PEMBERIAN REWARD TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMPN 3 MAKASSAR PADA MATERI OPERASI ALJABAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECK	STRATEGI PEMBERIAN REWARD		HASIL BELAJAR		
15-035	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA MATHPOLY DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII SMP NEGERI 3 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT	MEDIA MATHPOLY		HASIL BELAJAR		
15-036	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG DENGAN STRATEGI COUPLE REWARD DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG	STRATEGI COUPLE REWARD		HASIL BELAJAR		
15-002	KOMPARASI KEEFEKTIFAN PENDEKATAN SCIENTIFIC DAN PENDEKATAN PROBLEM POSING SETTING KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE DI SMP NEGERI 1 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	KOMPARASI EFEKTIVITAS	PENDEKATAN SAINTIFIK	PENDEKATAN PROBLEM POSING	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE	HASIL BELAJAR		
15-012	PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA ANTARA SISWA YANG DIAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE KUIS TIM DAN MODEL PENGAJARAN LANGSUNG	EXPERIMENT QUASI	PERBANDINGAN	MODEL PEMBELAJARAN AKTIF TIPE KUIS TIM	MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG		HASIL BELAJAR		
15-015	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP HASIL BELAJAR ALJABAR (EKSPERIMEN SEMU PADA SISWA KELAS VIII SMPN DI KECAMATAN SINJAI UTARA)	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF			HASIL BELAJAR		
15-018	IMPLEMENTATION OF INQUIRY LEARNING OF SILVER MODEL TO IMPROVE STUDENTS'	EXPERIMENT QUASI	IMPLEMENTASI	MODEL PEMBELAJARAN			HASIL BELAJAR		

	MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT IN GRADE VII-3 SMP NEGERI 18 MAKASSAR			INQUIRY SILVER					
15-019	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MENGONTROL KEMAMPUAN AWAL SISWA	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TALKING CHIPS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD	KEMAMPUAN AWAL	HASIL BELAJAR		
15-020	KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DITINJAU DARI PEMAHAMAN KONSEP, PENALARAN, KOMUNIKASI DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	KEEFEKTIFAN	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW			PEMAHAMAN KONSEP	PENALARAN KOMUNIKASI	PEMECAHAN MASALAH
15-023	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN SOFTWARE CABRI 3D DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SMA NEGERI 15 MAKASSAR PADA TOPIK GEOMETRI	EXPERIMENT QUASI	EFEKTIVITAS	MEDIA SOFTWARE CABRI 3D			HASIL BELAJAR		
15-024	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP DAN PENGAJARAN LANGSUNG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGONTROL KEMAMPUAN VERBAL SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN PENCAPAIAN KONSEP	MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG		HASIL BELAJAR		
15-026	KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN PROBING PROMPTING DAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING DITINJAU DARI HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 CEMPA KAB. PINRANG	EXPERIMENT QUASI	KOMPARASI	MODEL PEMBELAJARAN PROBING PROMTING	MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PEMECAHAN MASALAH		HASIL BELAJAR		
15-029	ANALISIS PERBEDAAN ANTARA HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA YANG DIAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THE LEARNING CELL DENGAN MODEL PENGAJARAN LANGSUNG PADA KELAS VIII SMP NEGERI 15 BULUKUMBA	EXPERIMENT QUASI	ANALISIS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE LEARNING CELL	MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG		HASIL BELAJAR		
15-030	PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS TERHADAP MOTIVASI BERPRESTASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMAN 1 KAHU	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN ARIAS			MOTIVASI BERPRESTASI	HASIL BELAJAR	
15-037	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KUBUS DAN BALOK PADA KELAS VIII SMP ISLAM AL-AZHAR 24 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY			HASIL BELAJAR		
15-011	TINGKAT KONTRIBUSI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIK DAN PEMECAHAN MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATERI BILANGAN BULAT DAN PECAHAN PADA SISWA KELAS VII SMP MUHAMMADIYAH 1 MAKASSAR	NON-EXPERIMENT CORRELATIONAL	KONTRIBUSI	KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA	PEMECAHAN MASALAH		PRESTASI BELAJAR		
15-013	PENGARUH KEMAMPUAN NUMERIK DAN GAYA BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI MIA SMA NEGERI	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KEMAMPUAN NUMERIK	GAYA BELAJAR		HASIL BELAJAR		

	8 MANDAI								
15-017	PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL, KECERDASAN SOSIAL, DAN KEMAMPUAN AWAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 SUNGGUMINASA	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KECERDASAN EMOSIONAL	KECERDASAN SOSIAL	KEMAMPUAN AWAL	PRESTASI BELAJAR		
15-027	PENGARUH MONITORING DIRI METAKOGNOSIS TERHADAP KEMAMPUAN SISWA MATEMATIKA PEMECAHAN MASALAH	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	MONITORING DIRI METAKOGNOSIS			PEMECAHAN MASALAH		
15-004	EKSPLORASI KEMAMPUAN PENALARAN DAN KOMUNIKASI MATEMATIKA DITINJAU BERDASARKAN PERBEDAAN GENDER PADA SISWA KELAS XI IBB 1 SMAN 9 BULUKUMBA	QUALITATIVE CORRELATIONAL	EKSPLORASI	KEMAMPUAN PENALARAN	KOMUNIKASI MATEMATIKA	PERBEDAAN GENDER			
15-003	DESKRIPSI PROSES BERPIKIR KREATIF SISWA BERKEMAMPUAN MATEMATIKA TINGGI DI SMAN 1 MAROS	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	BERPIKIR KREATIF	KEMAMPUAN MATEMATIKA TINGGI				
15-007	IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN REFFINGER DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DALAM MEMECAHKAN MASALAH MATEMATIKA PADA SISWA KELAS X SMAN 15 MAKASSAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	IMPLEMENTASI	MODEL PEMBELAJARAN REFFINGER	PENDEKATAN SAINTIFIK		KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF		
15-032	PROFIL PEMAHAMAN SISWA TERHADAP MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KELAS VIII DI SMP NEGERI 1 TONRA	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	PROFIL	PEMAHAMAN SISWA					

TABULASI BERDASARKAN TOPIK DAN JENIS PENELITIAN SKIRPSI TAHUN 2015

NO.	KUANTITATIVE - VARIABEL BEBAS	FREK.
1	afeksi KECERDASAN EMOSIONAL	1
2	afeksi KECERDASAN SOSIAL	1
3	kognisi BRAIN COLOR	1
4	kognisi KEMAMPUAN AWAL	2
5	kognisi KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS	1
6	kognisi KEMAMPUAN NUMERIK	1
7	kognisi KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH	1
8	kognisi MONITORING DIRI METAKOGNISI	1
9	media MEDIA PEMBELAJARAN	3
10	other GAYA BELAJAR	1
11	pedagogi METODE PEMBELAJARAN	1
12	pedagogi MODEL PEMBELAJARAN	30
13	pedagogi PENDEKATAN PEMBELAJARAN	8
14	pedagogi STRATEGI PEMBELAJARAN	2
		54

NO.	CAR	FREK.
1	pedagogi PENDEKATAN OPEN ENDED PROBLEM	1
2	kognisi BERPIKIR KREATIF	1
3	pedagogi MODEL PEMBELAJARAN ILMIAH	1
4	kognisi KEMAMPUAN STRATEGIS	1
		4

NO.	KUANTITATIVE - VARIABLE TERIKAT	FREK.
1	afeksi MOTIVASI BERPRESTASI	1
2	kognisi HASIL BELAJAR	12
3	kognisi KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH	2
4	kognisi PEMAHAMAN KONSEP	1
5	kognisi PENALARAN KOMUNIKASI	1
6	kognisi PRESTASI BELAJAR	2
		19

NO.	KUALITATIF	FREK.
1	kognisi KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF	2
2	kognisi KEMAMPUAN MATEMATIKA TINGGI	1
3	kognisi KEMAMPUAN PENALARAN	1
4	kognisi KOMUNIKASI MATEMATIKA	1
5	kognisi PEMAHAMAN SISWA	1
6	other PERBEDAAN GENDER	1
7	pedagogi MODEL PEMBELAJARAN REFFINGER	1
8	pedagogi PENDEKATAN SAINTIFIK	1
		9

DAFTAR JUDUL SKRIPSI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA ICP 2016

KODE	JUDUL	JENIS PENELITIAN	KATA KUNCI	VARIABEL BEBAS				VARIABEL TERIKAT
				1	2	3	4	
16-009	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GRUP INVESTIGASI (GI) MENGGUNAKAN DIAGRAM V (VEE) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 PANGSID (STUDI PADA MATERI POKOK TRIGONOMETRI)	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GRUP INVESTIGASI				
16-010	EFEKTIVITAS PENERAPAN E-LEARNING QUIPPER SCHOOL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS X SMA NEG. 6 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MEDIA E-LEARNING QUIPPER SCHOOL				
16-016	EFEKTIVITAS METODE LATIHAN (DRILL) DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 3 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	METODE LATIHAN DRILL	MODEL PEMBELAJARAN CYCLE			HASIL BELAJAR
16-017	EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO GAME DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN RELASI DAN FUNGSI PADA KELAS XI SMA NEGERI I BENTENG	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MEDIA VIDEO GAME				HASIL BELAJAR
16-022	EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT) PADA SISWA KELAS VII SMP BUDI UTOMO SOROWAKO	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TROUNAMENT				HASIL BELAJAR
16-030	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA DBD-Math DALAM PEMBELAJARAN BANGUN DATAR PADA KELAS IV SDN 007 LANTORA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MEDIA DBD-MATH				HASIL BELAJAR
16-001	PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN METODE GALLERY WALK DAN YANG MENGGUNAKAN METODE QUICK ON THE DRAW DALAM MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PADA POKOK BAHASAN FUNGSI	EXPERIMENT QUASI	PERBANDINGAN	METODE PEMBELAJARAN GALLERY WALK	METODE PEMBELAJARAN QUICK ON THE DRAW	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF		HASIL BELAJAR
16-002	KOMPARASI KEEFEKTIFAN MODEL KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) DAN THINK PAIR SHARE (TPS) DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI TRIGONOMETRI DI KELAS XI SMAN 1 BONTOMATENE	EXPERIMENT QUASI	KOMPARASI KEEFEKTIFAN	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE	PENDEKATAN SAINTIFIK		HASIL BELAJAR
16-004	PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INTERAKTIF SETTING KOOPERATIF DENGAN MEMPERHATIKAN MINAT BELAJAR DAN KEMAMPUAN AWAL SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X MIA SMA NEG. 2 PANGKAJENE	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN INTERAKTIF SETTING KOOPERATIF	MINAT BELAJAR	KEMAMPUAN AWAL		HASIL BELAJAR
16-007	KOMPARASI PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MODEL LEARNING CYCLE 7E DAN SISWA YANG DIAJAR MENGGUNAKAN MODEL	EXPERIMENT QUASI	KOMPARASI PENINGKATAN	MODEL PEMBELAJARAN CYCLE 7E	MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF		HASIL BELAJAR

	PENGAJARAN LANGSUNG SETTING KOOPERATIF PADA KELAS VIII SMPN 5 TINAMBUNG							
16-021	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT DENGAN PEMANFAATAN MEDIA KARTU DOMINO BANGUN DATAR SEGI EMPAT TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 1 WATANG PULU KABUPATEN SIDRAP	EXPERIMENT QUASI	PENGERUH	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT	MEDIA KARTU DOMINO			HASIL BELAJAR
16-025	KOMPARASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MENGGUNAKAN STRATEGI MEANS ENDS ANALYSIS DAN STRATEGI KONVENSIONAL PADA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI OPERASI ALJABAR SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 PINRANG	EXPERIMENT QUASI	KOMPARASI	PEMECAHAN MASALAH DENGAN STRATEGI MEANS ENDS ANALYSIS	PEMECAHAN MASALAH DENGAN STRATEGI KONVENSIONAL			
16-027	KOMPARASI HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA ANTARA YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DAN YANG DIAJAR DENGAN MODEL PEMBELAJARAN CREATIVE PROBLEM SOLVING PADA KELAS VIII SMP NEGERI 7 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	KOMPARASI	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION	MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH KREATIF			HASIL BELAJAR
16-029	PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DAN PEMBERIAN SCAFFOLDING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 MANGKUTANA	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PICTURE AND PICTURE	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TSTS	PEMBERIAN SCAFFOLDING		HASIL BELAJAR
16-005	PENGARUH KONSEP DIRI, EFIKASI DIRI DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 7 MALLAWA MAROS	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KONSEP DIRI	EFIKASI DIRI	MOTIVASI BELAJAR		HASIL BELAJAR
16-011	PENGARUH KEMAMPUAN VERBAL, BERPIKIR DIVERGEN, ADVERSITY INTELLIGENCE DAN KEPERCAYAAN DIRI (SELF-CONFIDENCE) SISWA YANG MENGIKUTI BIMBINGAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS XI MIA SMA NEGERI 3 LAU MAROS	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KEMAMPUAN VERBAL	BERPIKIR DIVERGEN	ADVERSITY INTELLIGENCE	KEPERCAYAAN DIRI	HASIL BELAJAR
16-013	PENGARUH EFIKASI DIRI, KEBIASAAN BELAJAR, DAN SIKAP TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 1 TANETE RILAU BARRU	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	EFIKASI DIRI	KEBIASAAN BELAJAR	SIKAP		PRESTASI BELAJAR
16-015	PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN EFIKASI DIRI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MEMPERHATIKAN TIPE KEPRIBADIAN (EKSTROVERT DAN INTROVERT) SISWA KELAS XI SMA NEGERI 15 MAKASSAR	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KECERDASAN EMOSIONAL	EFIKASI DIRI	TIPE KEPRIBADIAN		HASIL BELAJAR
16-019	PENGARUH POTENSI AKADEMIK, KEMAMPUAN BERPIKIR DIVERGEN DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX SMP NEGERI 2 SENGKANG	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	POTENSI AKADEMIK	KEMAMPUAN BERPIKIR DIVERGEN	KEMANDIRIAN BELAJAR		PRESTASI BELAJAR
16-020	PENGARUH KEPRIBADIAN, REGULASI DIRI, BERPIKIR DIVERGEN, DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI DI KABUPATEN BANTAENG	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KEPRIBADIAN	REGULASI DIRI	BERPIKIR DIVERGEEN	KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA	HASIL BELAJAR
16-023	PENGARUH KEMAMPUAN AWAL, KECERDASAN ADVERSITAS, MOTIVASI BELAJAR DAN KOMPETENSI	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KEMAMPUAN AWAL	KECERDASAN ADVERSITAS	MOTIVASI BELAJAR	KOMPETENSI GURU	PRESTASI BELAJAR

	GURU TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI IPA SMAN DI KECAMATAN PANCA RIJANG KABUPATEN SIDRAP							
16-024	PENGARUH KECERDASAN INTERPERSONAL, REGULASI DIRI, DAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XII SMA NEGERI 2 SENGKANG	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	KECERDASAN INTERPERSONAL	REGULASI DIRI	KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS		PRESTASI BELAJAR
16-031	INTERAKSI ANTARA KREATIVITAS DAN GAYA KOGNITIF DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP DI KEACAMATAN DUAPITUE	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	INTERAKSI	KREATIVITAS	GAYA KOGNITIF	PRESTASI BELAJAR		
16-032	PENGARUH EFIKASI DIRI, POLA ASUH ORANG TUA, DAN MINAT BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	EFIKASI DIRI	POLA ASUH ORANG TUA	MINAT BELAJAR		PRESTASI BELAJAR
16-034	PENGARUH SIKAP ILMIAH, KEMANDIRIAN BELAJAR, DAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR DI SEKOLAH TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 SINJAI	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	SIKAP ILMIAH	KEMANDIRIAN BELAJAR	PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR		HASIL BELAJAR
16-003	PROFIL KONFLIK KOGNITIF DENGAN INTERVENSI TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI BANGUN DATAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	PROFIL	KONFLIK KOGNITIF	PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI			
16-006	KECENDERUNGAN KESALAHAN BERLOGIKA DALAM LOGIKA INFORMAL DAN KETERKAITANNYA DENGAN TULISAN TANGAN MAHASISWA JURUSAN MATEMATIKA FMIPA UNM	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	KECENDERUNGAN	KESALAHAN BERLOGIKA INFORMAL	TULISAN TANGAN			
16-008	ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF SISWA	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	ANALISIS	PEMAHAMAN KONSEP	GAYA KOGNITIF			
16-012	KENDALA YANG DIHADAPI GURU MATEMATIKA DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR DI SEKOLAH MENENGAH ATAS KABUPATEN TAKALAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	KENDALA	PROSES BELAJAR MENGAJAR				
16-014	DESKRIPSI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA BERDASARKAN LANGKAH POLYA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS XI MIA SMA NEGERI 3 SENGKANG	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH	GAYA BELAJAR			
16-018	ANALISIS KETERLAKSANAAN PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA PESERTA DIDIK KELAS XI MIA1 SMAN 3 TAKALAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	ANALISIS KETERLAKSANAAN	MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH				
16-026	DESKRIPSI PEMAHAMAN KONSEP FUNGSI SISWA KELAS XI SMAN PANGKAJENE	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	PEMAHAMAN KONSEP				
16-028	FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KECEMASAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SD INPRES MANNURUKI II MAKASSAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	FAKTOR	KECEMASAN MATEMATIKA				
16-033	ANALISIS HAMBATAN BELAJAR SISWA DISABILITAS NETRA DALAM PELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH MENENGAH ATAS DI KOTA MAKASSAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	ANALISIS	HAMBATAN BELAJAR	DISABILITAS NETRA			

TABULASI BERDASARKAN TOPIK DAN JENIS PENELITIAN SKIRPSI TAHUN 2016

NO.	KUANTITATIVE - VARIABEL BEBAS	FREK.
1	afeksi EFIKASI DIRI	4
2	afeksi KEBIASAAN BELAJAR	1
3	afeksi KECERDASAN ADVERSITAS	2
4	afeksi KECERDASAN EMOSIONAL	1
5	afeksi KECERDASAN INTERPERSONAL	1
6	afeksi KEMANDIRIAN BELAJAR	2
7	afeksi KEPERCAYAAN DIRI	1
8	afeksi KEPRIBADIAN	2
9	afeksi KONSEP DIRI	1
10	afeksi MINAT BELAJAR	2
11	afeksi MOTIVASI BELAJAR	2
12	afeksi REGULASI DIRI	2
13	afeksi SIKAP	2
14	kognisi BERPIKIR DIVERGEN	3
15	kognisi BERPIKIR LOGIS	1
16	kognisi GAYA KOGNITIF	1
17	kognisi KEMAMPUAN AWAL	2
18	kognisi KEMAMPUAN VERBAL	1
19	kognisi KOMUNIKASI MATEMATIKA	1
20	kognisi KREATIVITAS	1
21	kognisi PEMECAHAN MASALAH	2
22	kognisi POTENSI AKADEMIK	1

23	kognisi PRESTASI BELAJAR	1
24	other FASILITAS BELAJAR	1
25	other KOMPETENSI GURU	1
26	other POLA ASUH ORANG TUA	1
27	pedagogi MEDIA PEMBELAJARAN	4
28	pedagogi METODE PEMBELAJARAN	3
29	pedagogi MODEL PEMBELAJARAN	15
30	pedagogi PENDEKATAN PEMBELAJARAN	1
31	pedagogi STRATEGI PEMBELAJARAN	1
		64

NO.	KUANTITATIVE - VARIABLE TERIKAT	FREK.
1	kognisi HASIL BELAJAR	12
2	kognisi PRESTASI BELAJAR	5
		17

NO.	KUALITATIF	FREK.
1	afeksi KECEMASAN MATEMATIKA	1
2	kognisi GAYA KOGNITIF	1
3	kognisi LOGIKA INFORMAL	1
4	kognisi PEMAHAMANA KONSEP	3
5	kognisi PEMECAHAN MASALAH	1
6	other DISABILITAS NETRA	1
7	other GAYA BELAJAR	1
8	other HAMBATAN BELAJAR	1
9	other TULISAN TANGAN	1
10	pedagogi STRATEGI PEMB. KONFLIK KOGNITIF	1
11	pedagogi MODEL PEMBELAJARAN	1
12	other PROSES BELAJAR-MENGAJAR	1
		14

DAFTAR JUDUL SKRIPSI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA ICP 2017

KODE	JUDUL	JENIS PENELITIAN	KATA KUNCI	VARIABLE BEBAS			VARIABLE TERIKAT	
				1	2	3	1	2
17-002	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING (SFaE) DENGAN METODE MIND MAPPING PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII SMPN 18 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SFaE	METODE MIND MAPPING		HASIL BELAJAR	
17-003	KEEFEKTIFAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN METODE TRADE A PROBLEM DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 26 MAKASSAR	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TRADE A PROBLEM			HASIL BELAJAR	
17-010	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN SOFTWARE POM-QM FOR WINDOWS 3 DALAM MODEL KOOPERATIF TIPE STAD PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS XI SMA NEGERI 9 GOWA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	PENGGUNAAN SOFTWARE	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD		HASIL BELAJAR	
17-013	EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA KELAS VII SMPN 1 PANGKAJENE	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT			HASIL BELAJAR	
17-025	EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA GEOFORMERS TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA SMP PGRI SUNGGUMINASA	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	MEDIA GEOFORMERS			MOTIVASI	HASIL BELAJAR
17-030	EFEKTIVITAS PEMBERIAN TUGAS TERSTRUKTUR MENGGUNAKAN E-LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA XI SMA NEGERI 1 BAJENG	EXPERIMENT PRE	EFEKTIVITAS	PEMBERIAN TUGAS TERSTRUKTUR	MEDIA E LEARNING		HASIL BELAJAR	
17-004	PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW DAN TIPE TSTS TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN MATEMATIKA	EXPERIMENT QUASI	PENERAPAN	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TSTS		HASIL BELAJAR	
17-006	PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA ANTARA MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE DAN TIPE TSTS PADA SISWA KELAS VIII SMP 3 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	PERBANDINGAN	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TSTS		HASIL BELAJAR	
17-009	KOMPARASI KEEFEKTIFAN MODEL DISCOVERY LEARNING DAN PROBLEM BASED LEARNING PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS KELAS VIII SMP NEGERI 1 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	PERBANDINGAN	MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY	MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH	PENDEKATAN SAINTIFIK	HASIL BELAJAR	
17-014	PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA (PENELITIAN EKSPERIMEN SEMU PADA SISWA SMP NEGERI DI KABUPATEN BONE)	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	STRATEGI PEMBELAJARAN			HASIL BELAJAR	
17-015	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIKA	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF			KEMAMPUAN PENALARAN	
17-019	PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA (PENELITIAN EKSPERIMEN SEMU PADA	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	PENDEKATAN PEMBELAJARAN CTL			HASIL BELAJAR	

	SISWA SMPN DI KECAMATAN GALESONG UTARA KABUPATEN TAKALAR							
17-020	PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA (PENELITIAN EKSPERIMEN SEMU TIPE STAD DAN TIPE ARTIKULASI PADA SISWA SMPN DI KABUPATEN TORAJA UTARA	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF			HASIL BELAJAR	
17-022	PERBANDINGAN KUALITAS BELAJAR SISWA YANG DIAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP TO GROUP EXCHANGE (GGE) DAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) PADA POKOK BAHASAN LIMIT PADA KELAS XI IPA SMA NEGERI 18 MAKASSAR	EXPERIMENT QUASI	PERBANDINGAN	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GGE	MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT		KUALITAS BELAJAR	
17-027	PENGARUH PENDEKATAN PEMBELAJARAN DENGAN MEMPERHATIKAN KEMAMPUAN AWAL TERHADAP HASIL BELAJAR PADA SISWA XI IPA DI SMAN 1 PALOPO	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	PENDEKATAN PEMBELAJARAN	KEMAMPUAN AWAL		HASIL BELAJAR	
17-028	EFEK QUANTUM TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP ISLAM TERPADU WAHDAH ISLAMİYAH	EXPERIMENT QUASI	PENGARUH	MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM			HASIL BELAJAR	
17-032	PENERAPAN PEMBELAJARAN EKSTRA DALAM JARINGAN INTERNET BERBANTUAN VIDEO TUTORIAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SMA NEGERI 1 BAJENG	EXPERIMENT QUASI	PENERAPAN	PEMBELAJARAN EKSTRA DARING	VIDEO TUTORIAL			
17-005	PENGARUH IKLIM KELUARGA, KEBIASAAN BELAJAR, KECERDASAN EMOSIONAL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 BUNGORO	NON-EXPERIMENT EX POST FACTO	PENGARUH	IKLIM KELUARGA	KEBIASAAN BELAJAR	KECERDASAN EMOSIONAL	PRESTASI BELAJAR	
17-026	ANALISIS KESALAHAN MAHASISWA DALAM MEMBUKTIKAN PROPOSISI STRUKTUR ALJABAR (STUDI KASUS TERHADAP MAHASISWA JURUSAN MATEMATIKA FMIPA UNM)	QUALITATIVE CASE STUDY	ANALISIS	KESALAHAN PEMBUKTIAN				
17-001	DESKRIPSI KEMAMPUAN AKTUAL DAN POTENSI SERTA PROSES PEMBERIAN SCAFFOLDING DALAM PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 33 MAKASSAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN AKTUAL	KEMAMPUAN POTENSIAL	PEMBERIAN SCAFFOLDING	PEMECAHAN MASALAH	
17-007	FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPASIFAN DAN KESULITAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS VII SMP NEGERI 1 BALUSU	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	FAKTOR-FAKTOR	KEPASIFAN SISWA	KESULITAN SISWA			
17-008	PROFIL TAHAP BERPIKIR GEOMETRI VAN HIELE BERDASARKAN KEMAMPUAN KERUANGAN SISWA KELAS XI SMA NEGERI 10 MAKASSAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	PROFIL	BERPIKIR GEOMETRI VAN HIELE	KEMAMPUAN KERUANGAN			
17-011	PROFIL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA BERBENTUK OPEN-ENDED PADA MATERI LINGKARAN PADA KELAS VIII SMPN 2 PANGKAKENE	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	PROFIL	PEMECAHAN MASALAH				
17-012	DESKRIPSI KEMAMPUAN SISWA MEMBUAT MODEL MATEMATIKA PADA SOAL CERITA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 BAJENG TAHUN AJARAN 2016/2017	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN PEMODELAN MATEMATIKA	KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS			
17-016	KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH LITERASI MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA NEGERI 1 PALOPO	QUALITATIVE DESCRIPTIVE		KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH LITERASI MATEMATIKA				

17-017	DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DALAM PENGAJUAN MASALAH MATEMATIKA DITINJAU DARI TINGKAT KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA SMP	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF	PENGAJUAN MASALAH MATEMATIKA			
17-018	DESKRIPSI KEMAMPUAN BERPRESENTASI MATEMATIS DITINJAU DARI SELF-EFFICACY DAN VARIABEL NON-KOGNITIF SISWA KELAS X SMA NEGERI 14 MAKASSAR	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN BERPRESENTASI MATEMATIKA	SELF EFFICACY	VARIABEL NON KOGNITIF		
17-021	DESKRIPSI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA DAN STRATEGI SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA POKOK BAHASAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA	KEMAMPUAN STRATEGI SISWA			
17-023	PROFIL STRATEGI BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK BERPRESTASI DI SMA NEGERI 1 BONE	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	PROFIL	STRATEGI BELAJAR MATEMATIKA				
17-024	DESKRIPSI KEMAMPUAN MAHASISWA PPL DALAM MENYUSUN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KURIKULUM 2013 DI SMA	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	DESKRIPSI	KEMAMPUAN MENYUSUN PERANGKAT PEMBELAJARAN				
17-029	PENGUNAAN DWIBAHASA (BAHASA INDONESIA - BAHASA KONJO) PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL KELAS VII SMP NEGERI 1 TOMBOLOPAO	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	PENGUNAAN	DWI BAHASA				
17-031	ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA KELAS X SMA N 1 BAJENG	QUALITATIVE DESCRIPTIVE	ANALISIS	KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS	KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP			

TABULASI BERDASARKAN TOPIK DAN JENIS PENELITIAN SKIRPSI TAHUN 2017

NO.	KUANTITATIVE - VARIABEL BEBAS	FREK.
1	afeksi KEBIASAAN BELAJAR	1
2	afeksi KECERDASAN EMOSIONAL	1
3	kognisi KEMAMPUAN AWAL	1
4	kognisi KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF	1
5	other IKLIM KELUARGA	1
6	pedagogi MEDIA PEMBELAJARAN	4
7	pedagogi MODEL PEMBELAJARAN	15
8	pedagogi PENDEKATAN PEMBELAJARAN	3
9	pedagogi STRATEGI PEMBELAJARAN	3
		30

NO.	KUANTITATIVE - VARIABEL TERIKAT	FREK.
1	afeksi MOTIVASI	1
2	kognisi HASIL BELAJAR	9
3	kognisi KEMAMPUAN PENALARAN	1
4	kognisi KUALITAS BELAJAR	1
5	kognisi PRESTASI BELAJAR	1
		13

NO.	KUALITATIF	FREK.
1	afeksi EFIKASI DIRI	1
2	afeksi KAPASIFAN SISWA	1
3	kognisi KEMAMPUAN PRESENTASI MATEMATIKA	1
4	kognisi BERPIKIR GEOMETRI VAN HIELE	1
5	kognisi BERPIKIR KREATIF	1
6	kognisi DWI BAHASA	1
7	kognisi KEMAMPUAN AKTUAL	1
8	kognisi KEMAMPUAN KERUANGAN	1
9	kognisi KEMAMPUAN POTENSIAL	1
10	kognisi KEMAMPUAN STRATEGI SISWA	1
11	kognisi KESALAHAN PEMBUKTIAN	1
12	kognisi KOMUNIKASI MATEMATIKA	2
13	kognisi PEMAHAMAN KONSEP	1
14	kognisi PEMECAHAN MASALAH	3
15	kognisi PEMODELAN MATEMATIKA	1
16	kognisi PENALARAN MATEMATIKA	1
17	kognisi PENGAJUAN MASALAH	1
18	kognisi TINGKAT KEMAMPUAN SISWA	1
19	kognisi VARIABEL NON KOGNITIF SISWA	1
20	other KESULITAN SISWA	1
21	other STRATEGI BELAJAR	1
22	pedagogi KEMAMPUAN MENYUSUN RPP	1
23	pedagogi STRATEGI PEMBELAJARAN	1
		26

PEDOMAN WAWANCARA PERTIMBANGAN MEMILIH JENIS PENELITIAN

Tujuan wawancara

Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui pertimbangan responden memilih jenis penelitian.

No.	Indikator	Pernyataan
1	Ketersediaan skripsi di perpustakaan	Kita sering melihat mahasiswa semester akhir mondar-mandir ke perpustakaan untuk cari inspirasi mengenai penelitian mereka. - Apakah anda termasuk mahasiswa seperti ini? - Sejauh mana perpustakaan membantu Anda menentukan topik dan jenis penelitian Anda?
2	Pengaruh dosen pembimbing	Terkait topik dan jenis penelitian Anda, sejauh mana peranan pembimbing anda dalam hal tersebut.
3	Kecenderungan mengikuti teman sejawat	bagaimana dengan teman (kelas/prodi) Anda?
4	Pengaruh kebiasaan yang dilakukan di perkuliahan	Sebagai mahasiswa jurusan matematika tentu banyak belajar mengenai perhitungan, yang identik dengan kuantitatif. Namun hal tersebut tentu tidak berarti bahwa anda misalnya dilarang untuk memilih jenis penelitian kualitatif Apakah ini mempengaruhi keputusan Anda?
5	Pertimbangan mata kuliah metode penelitian yang telah diprogram	Untuk prodi pendidikan matematika, kita tahu status untuk mata kuliah metode penelitian kuantitatif itu wajib diprogram. sedangkan untuk metode penelitian kualitatif itu statusnya pilihan. ini seolah menekankan bahwa mahasiswa diutamakan untuk mengetahui jenis penelitian kuantitatif dibandingkan jenis penelitian kualitatif Apakah hal mempengaruhi keputusan Anda?
6	Pertimbangan waktu dan biaya	Mengenai masalah waktu dan biaya, apakah itu menjadi pertimbangan Anda?
7	Pertimbangan pragmatis	Menurut Anda apa esensi dari penelitian itu sendiri?

LEMBAR PENILAIAN PEDOMAN WAWANCARA

A. Pengantar

Saya adalah peneliti yang akan melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan*):

- a. Skripsi (S1)
- b. Tesis (S2)
- c. Disertasi (S3)
- d. Laporan Penelitian lainnya

Sebagai rangkaian kegiatan penelitian tersebut, saya mengembangkan instrumen yang berbentuk Pedoman WAWANCARA**):

.....

Saya meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian isi dan konstruk LKS tersebut dan memutuskan kelayakannya untuk diterapkan dalam pembelajaran yang akan saya laksanakan. Penilaian RPP tersebut dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom skala penilaian pada tabel penilaian di bawah ini. Skala penilaian yang diberikan adalah 1 (tidak valid), 2 (kurang valid), 3 (cukup valid), 4 (valid), atau 5 (sangat valid) dengan berpedoman pada rubrik penilaian yang terlampir. Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi saran-saran atau komentar sesuai dengan aspek yang dinilai pada kolom keterangan.

Atas kesedian dan penilaian Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

Keterangan:

*) Lingkarilah salah satu pilihan yang sesuai

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
	1	2	3	4	5	
A. ISI						
Petunjuk						
1. Kejelasan petunjuk Pedoman wawancara				✓		
2. Kejelasan Kriteria pedoman wawancara				✓		
3. Kejelasan jenis wawancara)				✓		
B. KONSTRUK						
a. Kategori Pertanyaan						
1. Item pertanyaan menggambarkan aspek yang akan diungkap				✓		
2. Item pertanyaan menginvestigasi aspek yang diinginkan				✓		
3. Item pertanyaan tidak mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan				✓		
4. Rumusan item pertanyaan bersifat menggali			✓			
5. Rumusan item pertanyaan tidak bersifat menuntun				✓		
6. Item pertanyaan sesuai dengan jenis wawancara yang dilakukan				✓		

7. Item pertanyaan menggunakan kata/kalimat sesuai tingkat pendidikan, kognitif, dan psikologi responden				✓		
b. Bahasa						
1. Menggunakan istilah/kalimat sederhana dan mudah dipahami				✓		
2. Penggunaan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓		
3. Tidak Menimbulkan Penafsiran Ganda				✓		

C. Penilaian umum terhadap Pedoman Observasi

- ☐ a. Layak Tanpa Revisi (LTR).
☒ b. Layak Dengan Revisi (LDR)
☐ c. Tidak Layak (TL).

Revisi Sesuai Isran

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

Revisi sesuai far.

Makassar,

Penilai,



(Dr. Ilham Minggu, M.Si.)

LEMBAR PENILAIAN PEDOMAN WAWANCARA

A. Pengantar

Saya adalah peneliti yang akan melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan*):

- a. Skripsi (S1)
- b. Tesis (S2)
- c. Disertasi (S3)
- d. Laporan Penelitian lainnya

Sebagai rangkaian kegiatan penelitian tersebut, saya mengembangkan instrumen yang berbentuk Pedoman WAWANCARA**):

.....

Saya meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian isi dan konstruk LKS tersebut dan memutuskan kelayakannya untuk diterapkan dalam pembelajaran yang akan saya laksanakan. Penilaian RPP tersebut dilakukan dengan memberi tanda cek (√) pada kolom skala penilaian pada tabel penilaian di bawah ini. Skala penilaian yang diberikan adalah 1 (tidak valid), 2 (kurang valid), 3 (cukup valid), 4 (valid), atau 5 (sangat valid) dengan berpedoman pada rubrik penilaian yang terlampir. Selain memberi penilaian, Bapak/Ibu diharapkan untuk memberi saran-saran atau komentar sesuai dengan aspek yang dinilai pada kolom keterangan.

Atas kesediaan dan penilaian Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

Keterangan:

*) Lingkarilah salah satu pilihan yang sesuai

B. Tabel Penilaian

Aspek yang Dinilai	Skala Penilaian					Keterangan
	1	2	3	4	5	
A. ISI						
Petunjuk						
1. Kejelasan petunjuk Pedoman wawancara				✓		
2. Kejelasan Kriteria pedoman wawancara				✓		
3. Kejelasan jenis wawancara)				✓		
B. KONSTRUK						
a. Kategori Pertanyaan						
1. Item pertanyaan menggambarkan aspek yang akan diungkap				✓		
2. Item pertanyaan menginvestigasi aspek yang diinginkan				✓		
3. Item pertanyaan tidak mendorong responden memberikan jawaban yang diinginkan				✓		
4. Rumusan item pertanyaan bersifat menggali				✓		
5. Rumusan item pertanyaan tidak bersifat menuntun				✓		
6. Item pertanyaan sesuai dengan jenis wawancara yang dilakukan				✓		

7. Item pertanyaan menggunakan kata/kalimat sesuai tingkat pendidikan, kognitif, dan psikologi responden			✓			
b. Bahasa						
1. Menggunakan istilah/kalimat sederhana dan mudah dipahami				✓		
2. Penggunaan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓		
3. Tidak Menimbulkan Penafsiran Ganda				✓		

C. Penilaian umum terhadap Pedoman Observasi

- a. Layak Tanpa Revisi (LTR).
- (b.) Layak Dengan Revisi (LDR)**
- c. Tidak Layak (TL).

D. Saran-saran

Mohon Bapak/Ibu menuliskan butir-butir revisi berikut dan/atau menuliskan langsung pada naskah

Butir-butir revisi dituliskan langsung pada naskah

Makassar,
Penilai,

(Nasrullah, S.Pd., M.Pd.)



Pusat Pengkajian & Pengembangan
Matematika dan Pembelajarannya (P3MP)
Jurusan Matematika FMIPA UNM



Sekretariat: Gedung G Lantai 1, FMIPA UNM Makassar Telp.(0411)866014, Fax.(0411)840860

KETERANGAN VALIDITAS INSTRUMEN
NO. 2011-P3MP/Val/M-V-17

Pusat Pengkajian & Pengembangan Matematika dan Pembelajarannya (P3MP) Jurusan Matematika telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

"Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di Universitas Negeri Makassar"

Oleh Peneliti :

Nama : *Muhiddin*
NIM : 1111040192
Jurusan/Prodi : Matematika/Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim validasi P3MP, maka instrumen penelitian tersebut telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 18 Mei 2017

Validator 2

Nasrullah, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19830508 200912 1 006

Validator 1

Dr. Ilham Minggu, M.Si.

NIP. 19650330 199003 1 001

Mengetahui,

Ketua / Wakil P3MP Jurusan Matematika

(Dr. Ilham Minggu)
NIP. 196503301990031001

Skrip wawancara dengan Up (2015, kualitatif)

- Muhiddin : Terima kasih atas kesempatan yang sudah diluangkan bagi saya. Secara umum, inti dari interview ini adalah tentang pertimbangan Anda pada saat menentukan jenis penelitian Anda ketika kuliah S1. Apakah saudara sudah siap saya wawancarai?
- Up : Siap
- Muhiddin : Jadi saya langsung ke pertanyaan pertama. Jadi kan itu mahasiswa yang sudah masuk ke semester akhir itu biasanya sering keluar-masuk perpustakaan. Beraktifitasnya banyak di perpustakaan, mungkin mencari informasi tentang topik yang mau mereka teliti atau sekadar cari inspirasi mengenai penelitian yang akan mereka lakukan. Dulu, pada saat Anda masih S1, Anda termasuk mahasiswa seperti ini?
- Up : Tidak
- Muhiddin : Jadi maksudnya, mengenai ketersediaan perpustakaan di jurusan itu tidak ada pengaruhnya terhadap jenis penelitian Anda?
- Up : Iya, saya rasa begitu
- Muhiddin : Kalau boleh saya tanya, penelitian Anda dulu spesifiknya tentang apa? Kalau judulnya apa?
- Up : Judulnya “eksplorasi kemampuan penalaran dan komunikasi berdasarkan perbedaan gender”
Jadi yang diteliti itu penalaran dan komunikasi siswa berdasarkan jenis kelaminnya, yang laki-laki sama yang perempuan. Kan itu kalau di jurnal sudah banyak yang teliti itu tetapi mereka pisahkan penalaran dan komunikasi. Kalau saya, saya jadikan satu variabel, komunikasi dan penalaran itu satu.
- Muhiddin : Ok saya lanjut, mengenai dosen pembimbing. Kan kita tau bahwa setiap mahasiswa sudah punya pembimbing akademik masing-masing yang salah satu perannya utamanya adalah membimbing mahasiswa pada saat melakukan penelitian. Nah terkait dengan itu sejauh mana peranan pembimbing akademik Anda jenis penelitian yang Anda pilih.
- Up : Baik, kalau pembimbing saya itu beliau pembimbing 1, kan ada 2, pembimbing 2 ini yang memang penasehat akademik saya, beliau itu orang kuantitatif. Tapi saya, saya tau kemampuan saya pada statistika, jadi saya mengajukan beberapa judul penelitian itu memang yang kualitatif. Jadi sebelumnya saya tidak tahu kalau penasehat akademik saya itu orang kuantitatif. Tapi setelah diberikan pembimbing akademik lagi, jadi sehingga 2 jadi beliau yang lebih berperan dalam penelitian saya karena beliau memang orang kualitatif. Seperti itu, jadi untuk sejauhmananya itu, penasehat akademik saya lebih menyerahkan kepada saya, mana yang menurut saya mampu saya laksanakan seperti itu.
- Muhiddin : Selain oleh dosen pembimbing, kadang juga mahasiswa itu dalam menentukan jenis penelitiannya, kadang mereka dipengaruhi oleh teman kelasnya. Mungkin teman kelas, teman satu jurusan banyak yang pilih ini, “saya juga pilih itu deh, supaya banyak saya tempati diskusi dan segala macam” Bagaimana dengan Anda?
- Up : Kalau saya, saya nda suka sama-sama orang.
- Muhiddin : Nah ini mengenai kebiasaan yang kita lakukan di perkuliahan sebagai mahasiswa jurusan matematika, tentu banyak belajar mengenai perhitungan yang identik dengan kuantitatif, ya.. kuantitas, tapi kan hal itu tidak berarti bahwa anda ada larangan untuk memilih jenis penelitian lain, boleh jadi kualitatif, seperti Anda memilih jenis penelitian kualitatif. Terkait dengan hal itu ada komentar Anda?
- Up : Yang bagaimana ya maksudnya?
- Muhiddin : Biasakan begini. Ada beberapa teman yang kuliah di universitas lain yang dia jurusan bahasa. Jurusan bahasa itu kan ya.. apa namanya identik dengan bagaimana literatur bacaan misalnya jadi dia lebih cenderung ke kualitatif karena dia kemampuannya lebih condong ke menarasikan sebuah kejadian begitu. Nah kalau kita di matematika justru sebaliknya lebih banyak berhadapan dengan angka-angka dan itu sangat erat kaitannya dengan kuantitatif mengolah angka begitu. *Do you have any comment?*
- Up : Kalau saya, itu matematika sama statistika pasti beda. Yang kita gunakan dalam penelitian itu kan statistika, metode penelitiannya kalau kuantitatif ya jelas dia statistika, ya.. penggunaannya kan pasti perhitungan statistika semua. Dan kalau saya, khusus saya sendiri kenapa saya pilih kualitatif itu saya lemah, saya rasa saya lemah di bagian statistika gitu. Mulai dari pertama statistika dasar, perkuliahan yang tidak jelas, pokoknya, menurutnya saya itu susah statistika jadi musti perhitungannya, belum variabel independen, variabel... pokoknya terlalu ribet untuk saya dan saya itu orang yang memang lebih dominan linguistik, bahasa saya lebih dominan daripada untuk ngitung-ngitung yang kayak itu. Saya pertimbangannya waktu juga, belum saya belajar SPSS-nya kalau saya pake SPSS. Belum saya pelajari analisis-analisis jalurnya, saya nda mengerti yang begitu begitu karena mungkin nda tahu karena mungkin dosennya kah yang tidak jelas atukah sayanya yang bagaimana. Intinya saya tidak terlalu paham dengan statistika. Jadi ya... waktu semester... ada itu semester berapa, saya pilih mata kuliah itu kualitatif. Jadi saya

memang sudah, dari semester lima yah, atau semester empat, kualitatif saya program jadi di situ saya dalam ternyata bisa penelitian pake kualitatif, jadi saya mending cari aman dong. Secara kita juga kuliah kan, selain... ngapain sih susain diri kalau bisa ada yang mudah gitu kan, dan itu juga valid. Meskipun beberapa orang bilang kualitatif itu nggak terlalu, maksudnya nggak terlalu... apa yah... bisa dipertanggungjawabkan. Tapi kan kita juga punya metode sendiri kan untuk analisis datanya kalau kualitatif itu. Itu... saya pilih kualitatif. Sampai sekarang saya juga ngambil tesis kualitatif.

- Muhiddin : Ok, jadi saya... ini pertanyaan terakhir dari saya. Menurut Anda esensi dari penelitian itu seperti apa?
- Up : Esensi dari penelitian? Penelitian itu...
- Muhiddin : Maksudnya ini lebih spesifik ke penelitian S1 nya.
- Up : Oh!
- Muhiddin : Iya, kan selain sebagai syarat kan pastimi, kan setiap mahasiswa diwajibkan. Kalau nda meneliti ya nda bisa dapat ijasah. Selain karena alasan itu bagi Anda apa esensi dari penelitian itu?
- Up : Apa yah... selain sebagai syarat. Iya sih, memang syarat banget, kalau nggak ada itu kan kita nggak bisa keluar. Hehehe. Kalau esensinya penelitian itu, kita bisa mengetahui hal yang menurut kita itu, apa yah... suatu masalah yang hanya diperbincangkan tapi ujung-ujungnya bakal jelas itu. Kita meneliti sesuatu, contoh ya, kayak penelitian saya kemarin kan tentang bagaimana sih perbedaan laki-laki dan perempuan dalam penalaran dan komunikasi matematikanya. Kan kalau masyarakat umum, mungkin, atau guru-guru mungkin lebih mengatakan bahwa “oh yang perempuan itu lebih pintar matematikanya ketimbang yang laki-laki nakal” tapi kalau dalam penelitian kita tidak berpegang pada asumsi-asumsi itu. Kita berpegang pada teori: teori otak, teori segala macam kan! Nah dari situ, kita bisa melihat bahwa adakah memang pengaruh perbedaan jenis kelamin terhadap penalarannya seorang anak secara sains bukan sekadar asumsi-asumsi yang umum begitu. Jadi itu jelas loh, kan dari situ juga kita bisa membuat strategi. Strategi dalam pembelajaran, kalau yang laki-laki misalkan dia strateginya yang seperti ini supaya dia lebih mudah bernalar, atau perempuan. Kan itu pasti berbeda kan. Nah itu, awal dari penelitian itu bisa dikembangkan nantinya untuk penelitian lain jadi seperti itu menurut saya. Untuk mengungkap hal-hal yang baru sih.
- Muhiddin : Ok, saya pikir cukup dari saya, mungkin ada pertimbangan lain selain yang saya sebutkan tadi yang dari Anda. Atau mungkin ada tambahan?
- Up : Apa yah... nda ada kayaknya! Pokoknya kualitatif itu menantang, kuantitatif itu ribet, itu aja sih!
- Muhiddin : Apa bedanya menantang sama ribet?
- Up : Menantang itu berarti sebuah masalah yang bisa kita pecahkan. Kalau ribet, meskipun kita bisa tapi kita susah untuk gerak.
- Muhiddin : Ok, terima kasih atas waktu yang diluangkan buat saya. Sampai ketemu di kesempatan berikutnya. Kalau misalkan ada sesuatu yang mau saya perjelas, nda apa-apa ji kalau saya *chat* q atau saya hubungi q kembali?
- Up : Iye, boleh!
- Muhiddin : Ok makasih banyak!

Skrip wawancara dengan Rm (2015, kuantitatif)

- Muhiddin : Pada kesempatan ini saya ingin melakukan wawancara terkait dengan penelitian yang saya lakukan. Secara umum inti dari interview ini adalah tentang pertimbangan Anda menentukan jenis penelitian Anda ketika kuliah S1. Apakah saudara sudah siap untuk saya wawancara?
- Rm : Iya
- Muhiddin : Jadi, saya langsung ke pertanyaan pertama. Jadi kan kita sering melihat mahasiswa semester akhir, terkadang biasa masuk perpustakaan cari-cari informasi atau cari inspirasi mengenai hal apa yang mereka ingin teliti. Apakah Anda termasuk mahasiswa seperti ini?
- Rm : Iye
- Muhiddin : Terkait dengan itu bagaimana perpustakaan itu membantu Anda dalam hal menentukan jenis penelitian Anda. Tolong dikasi sedikit gambaran bagaimana prosesnya!
- Rm : Kalau masuk ke perpustakaan liat-liat judul yang mungkin bisa... kan saya itu awalnya mengangkat hal yang terbaru di pendidikan, kurikulum terbaru, *scientific approach* terus setelah itu masuk ke perpustakaan melihat-lihat apakah yang cocok seperti apa judulnya yang bisa dikembangkan dari permasalahan-permasalahan yang diangkat. Apakah kaitkan dengan salah satu yang pernah sudah diteliti oleh sebelumnya atau bagaimana itu.
- Muhiddin : Nah, kan perpustakaan itu bukan cuma ada skripsi, banyak juga buku-buku tentang metode penelitian. Termasuk juga Anda membaca buku-buku di sana terkait dengan penelitian yang Anda lakukan?
- Rm : Iya, tapi pas setelah fix sama judul dan memilih metode. Buku metode itu setelah saya memilih metode yang kupilih baru kubaca, bukan sebelumnya.
- Muhiddin : Kita tahu bahwa masing-masing mahasiswa sudah pasti ada pembimbing akademiknya yang salah satu peranannya atau tugasnya adalah membimbing mahasiswa pada saat penelitian. Nah, terkait dengan jenis penelitian Anda, sejauh mana peranan pembimbing Anda dalam hal tersebut?
- Rm : Memiliki peranan penting karena pas sebelumnya itu saya mengajukan beberapa judul, terus ke pembimbing terus pembimbing memilih yang terbaik dan memperbaiki dan menambahkan bagusnya seperti ini, begini, diubah, kayak ada juga ditambahkan sama dikurangi, terus kulanjut mi kerjakan.
- Muhiddin : Ok, selain pengaruh Dosen ada juga biasa pengaruh teman. Bagaimana peranan teman Anda terkait dengan...?
- Rm : Tidak, malah beberapa teman yang ikut
- Muhiddin : Sebagai mahasiswa matematika tentu banyak belajar mengenai perhitungan yang identik dengan kuantitatif. Kan di penelitian kuantitatif kan banyak orang berhitung, utamanya penggunaan statistika dan segala macam. Apakah karena Anda berada di jurusan matematika, hal itu mempengaruhi Anda dulu pada saat menentukan jenis penelitian Anda?
- Rm : Nda ji.
- Muhiddin : Untuk prodi pendidikan matematika, kita tau bahwa status untuk metode penelitian kuantitatif itu kan statusnya wajib, sedangkan untuk untuk metode penelitian kualitatif itu statusnya pilihan, boleh diambil boleh tidak! Ini seolah menekankan bahwa kita lebih diutamakan untuk mengetahui jenis penelitian kuantitatif daripada kualitatif. Nah terkait dengan itu, apakah fakta itu mempengaruhi Anda saat menentukan...?
- Rm : Nda ji... Tapi pilih ja kualitatif juga
- Muhiddin : Nah ini yang kedua dari terakhir. Mengenai waktu dan kebutuhan biaya, jadi pertimbangan juga?
- Rm : Nda
- Muhiddin : Menurut Anda esensi dari penelitian itu seperti apa?
- Rm : Maksudnya?
- Muhiddin : Maksudnya, sekadar untuk memenuhi persyaratan untuk lulus S1 kah, atau ada pandangan lebih jauh ke depan misalnya, "saya meneliti ini karena saya ingin berkontribusi terhadap perkembangan dunia pendidikan..." begitu!
- Rm : Bagusnya sih bisa dipublikasikan, terus kalau mungkin berpeluang untuk penelitian, mungkin kayak dikembangkan kayak modelnya apanya
- Muhiddin : Saya kira itu pertanyaan dari saya, mungkin ada pertanyaan lain yang belum saya ajukan yang menjadi pertimbangan Anda? Kira-kira ada nggak pertimbangan lain selain yang saya sebutkan tadi?
- Rm : Tidak ada.
- Muhiddin : Ok saya pikir selesai, terima kasih! Sampai ketemu di kesempatan berikutnya!

Skrip wawancara dengan Ay via *handphone* (2016, kualitatif)

- Ay : Assalamu alaikum!

Muhiddin : Iya halo assalamu alaikum!

Ay : Iye kak

Muhiddin : Ini dengan Ay?

Ay : Iye

Muhiddin : Baiklah, pada kesempatan ini saya ingin meminta kesediaan saudara untuk saya wawancara! Apakah saudara bersedia untuk saya wawancara?

Ay : Iya, bersedia!

Muhiddin : Jadi, saya kasi gambaran dulu di? secara umum di?

Ay : Iye

Muhiddin : Ee. secara umum, inti dari interview ini adalah tentang pertimbangan anda menentukan atau mengambil jenis penelitian Anda dulu ketika masi kuliah s1, kan sekarang sudah selesai toh!

Ay : Iye, sudah selesai kak!

Muhiddin : Nah pertama, kalau misalkan mahasiswa yang sudah semester akhir itu sering masuk keluar masuk perpustakaan, nah tujuan mereka masuk perpustakaan itu biasa cari-cari tahu informasi awal dulu mengenai jenis penelitian yang mau diambil atau mungkin sekedar mencari inspirasi dulu, adakan biasa begitu ?

Ay : Iya kak, iya.

Muhiddin : Jadi apakah anda termasuk mahasiswa golongan seperti ini.?

Ay : Cari, mencari juga sih kak, cuma cari contoh juga, kira-kira yang baik bagi saya yang mana itu penelitiannya.

Muhiddin : Oh iya. Bisa dijelaskan lebih lanjut terkait dengan keluar masuknya anda di perpustakaan, misalnya skripsi apa saja yang banyak dibuka, misalkan buka buku di perpustakaan, kan banyak juga buku tentang metode penelitian, bisa dielaborasi lagi sedikit?

Ay : Karena, dulu kan awalnya bingung, trus ikut-ikutan, gitu! teman-teman pada ke perpustakaan, saya mau ke perpustakaan, kebanyakan mereka buka yang kuantitatif tipenya, trus saya liat, kayak kualitatif ini beda begitu, mau coba! Makanya pilih kualitatif, cuman masih tetap ada saya kantongi beberapa judul kualitatif, kuantitatif, jadi saya liatmi kedepannya, yang saya pikir lebih memungkinkan saya ambil.

Muhiddin : Trus, itukan masing-masing mahasiswa sudah punya pembimbing akademik masing-masing.

Ay : Iye.

Muhiddin : Jadi, salah satu peranan dosen pembimbing itu adalah membimbing masiswanya pada saat penyelesaian, menyusun penelitian toh!

Ay : Iye.

Muhiddin : Nah terkait dengan itu, sejauh mana peranan pembimbing anda terhadap hal tersebut? Dalam hal jenis penelitian anda, sejauh mana peranannya?

Ay : Kalau jenis penelitian, beliau tidak memberikan saran bagaimana sekali, cuman begitu saya datang dengan judul, trus ditanya “kamu tahu apa yang harus kamu lakukan?” Kalau sudah yakin. Kalau saya tahu apa yang harus dilakukan, sudah yakin saya bisa jalan sendiri, dilepaskan! Kalaupun tidak, diberikan saran, sebenarnya diberikan dorongan saja, dengan ide yang saya sudah bawa trus didukung begitu, dan diperbaiki kalau ada salah faham di situ. Kalau masalah ide, topik, kan pembimbing saya itu cenderung penerapan matematika di bidang teknologi karena dia guru komputer. Tapi saya dari awal tidak tertarik memang dengan bidang itu.

Muhiddin : Nah selain dosen pembimbing, bagaimana dengan teman-teman kelas anda? Pengaruhnya?

Ay : Sebenarnya teman-teman kelas berperan sebagai teman shering saja “kalau pilih kualitatif seperti ini, kuantitatif seperti itu!” Yah sebenarnya kami saling membantu saja, kalau mereka tidak tahu saya kasi tahu, begitu ji.

Muhiddin : Dulu teman-temanta kebanyakan pake apa? Kualitatif atau kuantitatif?

Ay : Hampir berimbang sih sebenarnya!

Muhiddin : Oh berimbang di!

Ay : Iya. Tapi kalau di kelasku mungkin, ya kuantitatif banyak, cuman hampir sama.

Muhiddin : “Banyak tapi hampir sama” Berapaki total teman kelasta lagi? Hahaha!

Ay : Haha, dari 20 puluh orang mungkin...

Muhiddin : Banyak tapi berimbang, bararti sama-sama 10

Ay : ¼ nya lah, kualitatif, yang lebihnya kuantitatif

Muhiddin : Oh begitu ya!

Ay : Iya.

Muhiddin : Oke saya lanjutkan lagi, nah ini mengenai status kita sebagai mahasiswa jurusan pendidikan matematika, nah kan kita mahasiswa jurusan matematika tentu banyak belajar mengenai perhitungan yang identik dengan kuantitatif, banyak menghitung, banyak berhitung dengan angka-angka. Tapi kan hal itu bukan berarti bahwa anda dilarang untuk memilih jenis penelitian lain misal kualitatif, kan kita pilih kualitatif, nah terkait dengan hal itu, apakah kondisi itu mempengaruhi perkembangan anda dulu.

Ay : Berpengaruh sih, karna kan teman pilih kuantitatif, trus saya pikir “apakah harus begitu terus!” coba sesuatu yang baru yaa, ada tantangannya juga, makanya saya ambil!

Muhiddin : Jadi punya peranan ya?! Maksudnya ada pengaruhnya, dan justru pengaruhnya itu kita ambil yang sebaliknya toh, begitu?

Ay : Iyaa justru karna *mainstream* sekalimi, makanya saya ambil yang lain.

Muhiddin : Ok! Sebelumnya ini mengenai metode penelitian. Oh kita dulu waktu kuliah masih ingat metode penelitian kualitatif itu statusnya wajib dipilih atau pilihan? Dulu waktu programki?

Ay : Ada yang khusus kah?

Muhiddin : Nda! kan dulu saya waktu angkatan 2011 saya ingat, kalau metode kuantitatif itu wajib, kalau kualitatif pilihan, tapi saya tanya ke yang 2013, katanya dia dulu wajib semuami dua-duanya. Saya nda tau ini yang 2012 wajib dua-duanya kah atau masih pilihan salah-satunya, seingatta dulu bagaimana.?

Ay : Saya sebenarnya agak lupa-lupa ingatkan

Muhiddin : Tapi kita program dua-duanya?

Ay : Program dua-duaji!

Muhiddin : Nah ini mengenai biaya dan waktu yang akan anda habiskan pada saat penelitian. Pernah terbayang di benak anda mengenai hal itu sebelum melakukan penelitian?

Ay : Biaya dan waktu! Kalau biaya, sebenarnya nda terlalu berfikir kesitu, waktunya ji kayaknya yang mempengaruhi!

Muhiddin : Kalau waktunya bagaimana?

Ay : Ya genting juga, kondisinya kemarin hampir semester 9.

Muhiddin : Haha menyinggungki ini hehe, semester berapa sekarang

Ay : Itulaa... waktuji yang dipikirkan, cuman karena waktu bimbingan, waktu ujian, disarankan untuk triangulasi waktu, ya saya triangulasi waktu dulu

Muhiddin : Oh begitu di! Berapa lam...? Ia lanjut

Ay : Berapa bulan penelitian!? Sebenarnya satu semesternya itu karena saya lama menunggu jadwal wawancara karna sempat terpotong libur sekolah anak-anak, makanya saya lama menunggu, trimulasi waktu sekalian.

Muhiddin : Tunggu dulu, kenapa tadi pake triangulasi waktu kenapa?

Ay : Disarankan, kan waktu ujian, bilang “ini sudah triangulasi sumber, bagus lagi kalau pake triangulasi waktu, pake triamulasi metode lagi, supaya lebih akurat lagi katanya begitu” Oh iya disarangkan seperti itu, saya jalankanmi.

Muhiddin : Oh jadi triangulasi sumberki, trangulasi waktuki juga?

Ay : Iya, sama metode.

Muhiddin : 3 kali triangulasi?

Ay : Ya, saya nda terlalu mengerti juga bagaimana penelitian kemarin, saya lupa-lupami. Yang jelas disarankan untuk 3 triangulasi sekaligus. Waktu penelitian, oh iya saya salah! Justru karena waktunya sedikit akhirnya nda terlaksana itu triangulasi waktu, 2 ji yang terlaksana.

Muhiddin : Oo ya ya.

Ay : Padahal sebenarnya karena disarankan seperti itu, seandainya ada waktu yang cukup, seandainya nda maumi orang mendaftar, kulakukan ji karna saya memang nda mauka memang tanggung-tanggung kalau kerja. Disarankan! ya... saya lakukan, kalau misalkan memungkinkan! Cuma waktunya nda memungkinkan.

Muhiddin : Mm, makanya nda pakeki triangulasi waktu?

Ay : Iya 2 saja.

Muhiddin : Pertanyaan terakhir. Bagi anda, esensi dari penelitian itu seperti apa?

Ay : Esensi!

Muhiddin : Hu’u!

Ay : Manfaatnya! mamfaatnya... Judulnyakan ini, “analisis hambatan belajar siswa disabilitas netra terhadap... apa.. kesulitannya, kesulitan belajarnya

Ay : .

Muhiddin : Iya, kesulitan belajar penyandang disabilitas netra, begitu?

Ay : Iya. Matematikanya, khususnya. Apalagi...! Ini khusus untuk sekolah inklusi di Makassar.

Muhiddin : Trus!

Ay : Aa! Itu sebenarnya! Ee.. selain dari faktor dari yang disebutkan tadi, teman-teman, malah ada satu hal yang menjadi motivasi sebenarnya! Waktu kkn itu saya ketemu sama yang disabilitas, dia jurusan pkn, lulusmi juga, bahkan IPK-nya... dan bahkan lulus lebih cepat dari pada saya. Itu makanya saya pikir... Trus dia pernah curhat “A (Panggilan akrab Ay), kamu pilih matematika hebat ya, begini-begini...” “Kenapa memang?” “Matematikaku dulu waktu SMA begini-begini...! banyak kesulitanya ... begini-begini!” “Oh begitu!” Trus “Yu! kamu belum punya judulkan, coba aja teliti tentang ini!” “Oh , bisakah!” Trus, kucoba-coba cari literasi... apa... literatur begitu. Ternyata memang baru sedikit orang yang meneliti tentang itu. Kebanyakan penelitiann yang saya dapatkan justru penelitian dari luar, Indonesia kurang sekali. Dan memang pengembangan pendidikan inklusi di Indonesia itu masih kurang dibanding beberapa dengan Negara lain, kayak India toh, di Eropa, begitu! Saya rasa kalau banyak orang kaji ini, banyak yang meneliti. Hasil penelitiannya bisa digunakan. Di Indonesia bisa maju nanti juga pendidikan inklusi di Indonesia. Begitu maksudku, mauka jadi orang pertama-tama memulai, mudah-mudahan bermamfaat, begitu!

Muhiddin : Luar biasa juga surfing informasinya di!!!, sampai ada informasi mengenai pendidikan inklusi di luar negeri begitu. Sumberta rata-rata dari mana? Dari jurnal kah...?

Ay : Kebanyakan jurnal sih kak, trus buku pendidikan inklusi, beberapa saya ambil dari perpustakaan PLB di FIP. Dan itu bukunya nah kak sudah yang ketikan lama, yang hampirpi keropos karna usia, karena nda ada orang baca.

Muhiddin : Tulisannya juga mungkin masi itu: “yang” ditulis “j” “jang”!?

Ay : Jarang memang referensinya!

Muhiddin : Oh, begitu di!

Ay : Itu juga jadi tantangan sih. Karena kualitatif kan butuh banyak ini, penguatan banyak referensi. Begitu!

Muhiddin : Masi ada lagi yang mau ditambahkan? Karna kalau dari saya pikir ini sudah cukup.

Ay : Ya cukup

Muhiddin : Jadi, saya pikir cuman itu, saya bisa akhiri interview ini, terimah kasih sekali lagi atas waktu yang sudah diluangkan untuk saya.

Ay : Iye.

Muhiddin : Jadi inikan datanya masi saya mau olah, apakah anda bersedia kalau misal sewaktu-waktu ada hal-hal yang saya minta komfirmasi ulang, bisa saya hubungi kembali?

Ay : Oh iya kak, silahkan.!

Muhiddin : Oh iya terimah kasih, sekian wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh!

Ay : Waalaikumsalam!

ASkrip wawancara dengan Ag (2016, kuantitatif)

- Muhiddin : Ok, terima kasih atas waktu yang sudah diluangkan oleh saudara Ag. Sebelum saya melakukan wawancara. Saya ingin menjelaskan terlebih dahulu mengenai wawancara apa yang akan kita lakukan pada kesempatan ini. Jadi secara umum, inti dari interview ini adalah tentang pertimbangan anda dalam menentukan topik dan jenis penelitian Anda ketika kuliah S1
- Ag : Baik
- Muhiddin : Apakah saudara sudah siap untuk memulai wawancara ini?
- Ag : Ok, saya siap!
- Muhiddin : Baiklah, jadi kita sering melihat mahasiswa semester akhir terkadang sering masuk ke perpustakaan untuk cari informasi mengenai penelitian mereka. Apakah Anda termasuk mahasiswa dalam golongan ini?
- Ag : Iya, saya sangat termasuk. Perpustakaan itu kayak menjadi awal dari inspirasi kita untuk mencari penelitian untuk skripsi. Jadi perpustakaan itu menurut saya hal yang penting.
- Muhiddin : Pada saat di perpustakaan, bisa dijelaskan lebih lanjut mengenai bagaimana perpustakaan itu membantu anda menentukan penelitian Anda, spesifik mengenai jenis penelitian yang Anda kemudian pilih!
- Ag : Karena di perpustakaan khusus di perpustakaan kita di jurusan matematika. Saya rasa skripsi yang ada di situ kan cukup lengkap. Jadi sangat membantu... apalagi pada saat itu kita masih sangat awam yang namanya skripsi kita baru ingin memulai, jadi sangat-sangat membantu untuk melihat berbagai contoh jenis-jenis penelitian yang ada di berbagai skripsi dari mulai Angkatan beberapa tahun sebelum kita. Jadi kalau misalnya saya, perpustakaan itu sangat sangat membantu, sangat-sangat penting untuk pemilihan jenis penelitian.
- Muhiddin : Untuk jenis penelitian anda sendiri, dulu pada saat Anda meneliti, jenis penelitian apa yang Anda pake?
- Ag : Jenis penelitian pra eksperimental, jadi...
- Muhiddin : Kuantitatif ya! Trus!
- Ag : Ya... jadi di situ saya lihat untuk pertama-tama, meskipun sebelumnya sudah pernah mengambil mata kuliah itu, masih belum jelas, karena saya rasa, pokoknya pada saat itu, masih sangat awam masalah skripsi jadi saya lihat-lihat dari berbagai... sangat banyak ya skripsi di perpustakaan jadi bisa membandingkan tentang jenis penelitian yang ada di situ. Akhirnya mengerti sedikit-sedikit tentang... untuk yang kuantitatif itu yang bagaimana, yang kualitatif itu yang bagaimana. Jadi dari situ yang bisa dilihat, saya mungkin lebih prefer ke ini.
- Muhiddin : Kan di perpustakaan itu kan bukan cuma ada skripsi, ada juga buku-buku tentang jenis-jenis penelitian juga banyak di sana. Sehubungan dengan itu, apakah saudara juga banyak belajar di sana tentang jenis-jenis penelitian dari buku-buku yang ada di perpustakaan?
- Ag : Ya, buku-buku yang... dari situ juga! Kan kalau kita lihat skripsi belum tentu kayak ada materi-materi bagaimana yang dimaksud (jenis penelitian) mereka cuma memperlihatkan contohnya. Bahwa penggunaan jenis penelitian kualitatif seperti ini, kuantitatif seperti ini. Jadi untuk lebih ke pengertian atau materi-materi yang lebih lanjut mengenai penelitiannya kita lihat di buku-buku.
- Muhiddin : Ok, saya lanjut ke pertanyaan berikutnya. Selain mengenai faktor skripsi yang ada di perpustakaan, faktor berikutnya adalah mengenai dosen pembimbing. Masing-masing kita tahu bahwa setiap mahasiswa itu pasti punya pembimbing akademik. Dan salah satu tugas dan fungsi pembimbing akademik adalah membimbing mahasiswanya pada saat penelitian. Trus terkait jenis penelitian Anda, sejauh mana peranan dosen pembimbing Anda dalam hal tersebut?
- Ag : Untuk dosen pembimbing saya pribadi, mereka cukup menerima penelitian yang saya ajukan jadi kalau mengenai pengaruh, tidak terlalu berpengaruh karena sudah menerima apa yang saya ajukan!
- Muhiddin : Nah, bagaimana dengan teman Anda sendiri?
- Ag : Mungkin minta pendapat, apakah ini cocok untuk jenis penelitiannya kalau misalnya kalau saya punya rencana penelitian seperti ini apakah cocok untuk penelitian kualitatif atau kuantitatif. Dan teman, saya kira, mereka peranannya di sini memberikan saran untuk jenis penelitiannya. Tapi tetap kan keputusan akhir (dari) pribadi sendiri. Cuma untuk saran-saran dari teman-teman tetap ditampun, kayak begitu!
- Muhiddin : Nah, pertanyaan berikut, sebagai mahasiswa jurusan matematika tentu banyak belajar tentang perhitungan kan, yang identik dengan kuantitatif, ya, namajuga perhitungan. Tapi hal itu tidak berarti bahwa Anda dilarang untuk memilih jenis penelitian kualitatif. Kan kualitatif kita tahu lebih banyak mendeskripsikan apa yang kita temukan di lapangan dengan narasi atau ya... kata-kata. Apakah hal itu berpengaruh pada saat Anda memilih jenis penelitian?
- Ag : Bagi saya itu berpengaruh, karena mungkin lebih familiar dengan Ag-Ag dengan perhitungan.

- Itu juga mungkin jadi salah satu alasan kenapa saya memilih jenis penelitian kuantitatif, karena lebih mudah bagi saya untuk menghitung daripada untuk mendeskripsikan secara kata-kata!
- Muhiddin : Untuk prodi pendidikan matematika kita tahu bahwa mata kuliah metode penelitian kuantitatif itu statusnya wajib deprogram oleh setiap mahasiswa, sedangkan untuk metode penelitian kualitatif itu statusnya pilihan. Ini seolah menekankan bahwa mahasiswa lebih diutamakan untuk mengetahui jenis penelitian kuantitatif dibanding jenis penelitian kualitatif. Bagaimana komentar Anda dalam hal ini, terkait dengan jenis penelitian yang Anda pilih?
- Ag : Kalau dari mata kuliah, bagi saya tidak terlalu berpengaruh. Kalau tidak salah nilai antara kedua mata kuliah itu tetap sama. Jadi nda ada pengaruh dari masalah mata kuliahnya
- Muhiddin : Trus mengenai waktu dan biaya. Apakah kedua hal ini pernah menjadi pertimbangan Anda ketika penelitian?
- Ag : Cukup dipertimbangan, kalau untuk penelitian saya tentu saja semua orang pasti ingin penelitiannya cepat. Tapi akhirnya pada kenyataannya, pada saat mengerjakannya tidak sesuai dengan harapan jadi, untuk apa sih, kayak! Rencana awal memang begitu tapi akhirnya juga tidak berpengaruh sama sekali.
- Muhiddin : Jadi tetap itu, awal mula sebelum penelitian itu Anda pertimbangkan mengenai waktu dan biaya yang akan Anda habiskan selama penelitian tapi, bagaimana, seiring berjalannya penelitian ...?
- Ag : Ya ... kan tetap (mempertimbangkan waktu dan biaya) ternyata memakan waktu lama, begitu! Kalau menurut saya sih, nda terlalu berpengaruh, cukup mungkin di pemikiran awal, oh saya ambil ini. Kalau masalah waktu dan biayanya nda terlalu berpengaruh sih kalau menurut saya.
- Muhiddin : Kan ada aturan bahwa, mungkin ini nda banyak tahu, tapi saya pernah lihat itu bahwa untuk mata kuliah untuk penelitian itu maksimal 4 bulan, untuk jangka satu semester dapat diselesaikan oleh mahasiswa. Hal itu pernah menjadi bahan pertimbangan Anda atau tidak?
- Ag : Nda terlalu
- Muhiddin : Nah, pertanyaan terakhir dari saya. Bagi anda apa esensi dari penelitian itu? Apa sih pentingnya mahasiswa meneliti?
- Ag : Esensi dari penelitian, kalau saya pribadi awalnya, semua pasti baying-bayangannya ingin bagaimana penelitiannya itu berguna. Jadi saya berusaha mencari penelitian yang benar-benar... hasil pikiran saya bisa bermanfaat, kayak begitu! Tapi seiring berjalannya waktu, karena memakan waktu yang cukup lama akhirnya saya *depressed* sendiri. Akhirnya, esensinya bagaimana harus bisa cepat lulus.
- Muhiddin : Saya pikir itu dari saya. Apakah Anda ingin menambahkan sesuatu terkait dengan pertimbangan Anda pada saat menentukan jenis penelitian Anda. Barangkali apa yang saya sebutkan tidak mewakili semua pertimbangan Anda. Mungkin ada pertimbangan lain dari Anda yang saya tidak sebutkan?
- Ag : Saya rasa sih pertimbangan saya yang paling utama itu dari perpustakaan memang, kalau saya pribadi, selain itu mungkin nda ada, paling saran-saran teman jadi pertimbangan juga, saya rasa di situ poin-poin utama pertimbangan saya memilih jenis penelitian.
- Muhiddin : Ok, hanya itu?
- Ag : Hanya itu.
- Muhiddin : Saya kita sekian wawancara kita pada kesempatan ini, terima kasih atas waktu yang sudah diluangkan bagi saya. Terima kasih
- Ag : Terima kasih!

Skrrip wawancara dengan Nn via *handphone* (2017, kualitatif)

- Muhiddin : Halo, assalamu alaikum
Nn : Alaikum salam
Muhiddin : Ok, jadi saya lanjutkan di! Jadi kukasiq sedikit gambaran mengenai isi wawancaranya
Nn : Iye
Muhiddin : Iye, jadi terima kasih saudari Nn Mariayani sudah meluangkan waktunya untuk saya wawancara. Secara umum inti dari interview ini adalah pertimbangan Anda ketika menentukan jenis penelitian Anda ketika kuliah S1. Ok?
Nn : Ok!
Nn : Jadi pertama, ini mengenai perpustakaan, kita sering melihat mahasiswa yang sudah semester akhir itu biasa keluar-masuk perpustakaan. Biasaya mereka itu cari informasi mengenai jenis penelitian yang mereka mau ambil. Apakah Anda termasuk kategori mahasiswa seperti ini?
Nn : Oh iya, termasuk saya
Muhiddin : Oh iya termasuk ya! Bisa diceritakan sedikit bagaimana perpustakaan itu membantu Anda dalam menentukan jenis penelitian yang Anda pake? Tunggu dulu... kita dulu penelitiannya kuantitatif atau kualitatif?
Nn : Kualikak!
Muhiddin : Oh iya, ok! Lanjut!
Nn : Pertama itu kan mungkin sudah budayami di matematika itu kalau sudah maumi skripsi biasa ada saran saran dari senior bilang “liat-liat mi dulu di perpustakaan!”. Biasa juga ada dosen to bilang “ke perpustakaan!”. Nah dari situ, dari diskusi dengan senior-senior yang sudah selesai. Akhirnya saya begitu ji juga, sama ji: ke perpustakaan lihat semua, maksudnya saya sortir ji juga yang mana judul-judul yang menarik toh yang bisa saya kembangkan. Tapi sebelumnya saja tidak semerta-merta masuk perpustakaan cari itu. Jadi kan adami juga mata kuliah kuantitatif-kualitatif yang metode-metode begitu. Jadi memang saya sudah punya gambaran nanti saya bakal begini. Jadi kalau saya mencari saya memang arahkan diriku ke situ. Baru setelah ada beberapa skripsi yang saya kumpulkan sama dari luar, jadi bukan cuma dari perpustakaan to ji saja topikny. Kita kan cari judul juga butuh dari judul skripsi yang di perpustakaan tapi tidak mungkin mi juga judul yang sama toh judulnya, ka pasti juga nda diterimaji juga kalo itu. Jadi selain dari perpustakaan saya juga cari-cari di internet. Tapi awalnya itu memang itu dari perpustakaan juga, dari perpustakaan memang.
Muhiddin : Ok, saya lanjut ke pertanyaan berikutnya. Jadi itu kan masing-masing mahasiswa sudah pasti punya pembimbing akademiknya. Nah salah satu peran dosen pembimbing adalah membimbing mahasiswanya pada saat penelitian. Nah, terkait dengan jenis penelitian Anda, sejauh mana peran pembimbing Anda dalam hal ini?
Nn : Yang peranannya dosen itu hanya dalam metode metode, metode penelitian. Tapi kalo topik anu... jadi idenya memang itu dari saya.
Muhiddin : Jadi saya lanjutkan lagi...
Nn : Bukanji... cocokmi tadi dosen mata kuliah, kalau dosen pembimbing iya, nassami iya berpengaruh!
Muhiddin : Dosen pembimbing maksudku. Kan pembimbing akademik toh!
Nn : Oh iya kak, kalau pembimbing akademik jelasmi itu kak berpengaruh sekali, saya kira tadi anu... dosen mata kuliah!
Muhiddin : Dosen mata kuliah nda! Spesifik ke dosen pembimbingnya. Peranannya di situ bagaimana?
Nn : Jelasmi berperan sekali kak. Kan judul yang saya ajukan itu bukan cuma satu, ada beberapa. Kemudian setelah... itupun nda langsung disepakati bilang ini... kalau pak xxx dulu itu dia nda langsung ACC judulku. Pokoknya “kau harus mengerti makna setiap katanya itu, baru bisako selanjutnya” pokoknya harus dikuasai betul judul dan nda boleh di-ACC kalau... jadi berperangaruh sekali.
Muhiddin : Selain oleh dosen pembimbing kadang juga mahasiswa memilih topik dan jenis penelitian karena pertimbangan temannya, misalnya banyak teman nya yang pilih jenis penelitian ini, “ya, saya juga pilih itu deh!” ya supaya lebih memudahkan begitu. Terkait dengan itu bagaimana dengan Anda?
Nn : Kan duaji itu, kuantitatif, kualitatif. Kalau saya memang tipe orang yang lebih suka mendeskripsikan. Jadi maksudnya nda ikut-ikutji, saya memang sesuaikanji dengan kemampuanku, kualitatif.
Muhiddin : Dulu pada saat ini, mayoritas temanta pilih apa?
Nn : Kalau teman baku jalan-jalanku itu kualitatif kak
Muhiddin : Oh kualitatif banyak di
Nn : Iye kualitatif memang, yang kutemani mengurus ...
Muhiddin : Kalau satu kelasta?
Nn : Imbangji saya rasa kak, nda adaji yang mendominasi karena banyak tonji yang ke kuantitatif.
Muhiddin : Dulu pada saat saya dulu, seingatku dulu, temanku banyak yang kuantitatif justru, sedikit sekali, satu dua ji yang kuingat yang pilih kualitatif. Tapi kalau sekarang berimbang mi di?!
Nn : Iye kak, kalau sekarang kualitatif nda takut takutmi orang toh. Duluji memang itu rata-rata kuantitatif penelitian cuman... dosen toh juga kayak naarahkanq bilang coba kualitatif begitu
Muhiddin : Jadi memang ada beberapa dosen tertentu yang begitu yang mengarahkan supaya mahasiswa “coba pake kualitatif ...!”
Nn : Biasa dosen mata kuliah metode penelitian toh, nacerita bilang “kebanyakan mahasiswa kuantitatif, tapi coba kualitatif karena kualitatif tidak anu juga. Sedangkan selain kualitatif, biasa juga dijelaskan bilang “coba mix” ada juga toh yang mix kuantitatif-kualitatif. Tapi masih jarang sekaliji yang pake kak.
Muhiddin : Mungkin dulu juga karena statusnya... adakan mata kuliah metode penelitian kualitatif sama kuantitatif. Yang kualitatif itu status nya pilihan jadi mungkin pengaruh itu juga barangkali di? Sekarang bagaimana statusnya? Maksudnya dulu kita, wajib diprogram atau pilihan yang kualitatif? Kan itu kuantitatif kan wajib! Dulu saya!
Nn : Wajib dua-duami kak!
Muhiddin : Oh wajib dua-duami di!
Nn : Iye kuantitatif, mata kuliah kualitatif
Muhiddin : Ok saya lanjutkan yah! Sebagai mahasiswa jurusan matematika tentu banyak belajar mengenai perhitungan, yang perhitungan itu identik dengan kuantitatif...
Nn : Tunggu dulu, ulangi dulu kak!
Muhiddin : Mahasiswa jurusan matematika kan belajar mengenai perhitungan kali-kali, tambah-tambah dan itu identik sekali metode penelitian kuantitatif yang banyak mengolah angka begitu. Tapi kan itu tidak berarti kita dilarang pake metode penelitian kualitatif. Termasuk anda ini kan pake metode penelitian kualitatif toh. Nah terkait dengan hal itu, apakah hal itu pernah menjadi bahan pertimbangan Anda ketika menentukan jenis penelitian.
Nn : Saya kan orang organisasi kak, jadi saya, kudasari diriku dari organisasiku karena bilangka, kalau mendeskripsikan itu. Kayak tonji kalau di mata kuliah nda tau saya lebih dominanq ke mata kuliah presentasi daripada perhitungannya. Memang pada umumnya matematika anu toh tapi kayak lebih ke situ. Bukan bilang saya tidak mampu di matematikanya karena buktinya selesaijaka toh. Cuma juga di kualitatif tidak semuanya mendeskripsikan to, di situ juga ada perhitungannya, menghitung rata-ratanya toh. Tapi memang mendominasiq deskripsinya dibanding kuantitatif kan

sebaliknya lebih banyak ki perhitungannya.

Muhiddin : Ok saya lanjutkan! Ini kedua dari terakhir dari saya, mengenai pertimbangan waktu dan biaya. Pernah terpikirkan mengenai waktu dan biaya sebelum melakukan penelitian. Misalnya saya nda mau meneliti ini karena ini bakal makan waktu lama misalnya begitu, atau saya nda mau meneliti ini karena ini membutuhkan banyak biaya. Pernah seperti itu?

Nn : Kalau biaya nda terlalu kuperhitungkan kak, waktuji memang ku... karena mengejar target, seperti saya dulu mengejar target bulan 4 toh. Dan kupikir itu kalau kualit itu cepatji orang meneliti, bisa paling lama satu bulan lah, sedangkan saya dulu itu penelitianku 2 minggu kurampungkanmi.

Muhiddin : Justru kalau dalam literature itu dikatakan bahwa kalau kualitatif itu lebih banyak memakan waktu ketimbang kuantitatif toh karena kualitatif itu katanya harus ke lapangan terjun langsung, bolak-balik interview misalnya begitu. Kok malah sebaliknya yang terjadi sama Anda?

Nn : Pernah ji juga dapat literature begitu toh, tapi saya kupikirji ini kak pake anuku sendiri pada saat kurencanakan bilang, bulan begini proposal setelah ini penelitianku seperti ini dan bentuknya seperti ini, ya bisalah kuperhitungkan 2 minggu. Setelah itu saya kerjami hasilnya. Tapi ternyata pada saat... begitu mi itu... dikerjapi baru ditauq ternyata kalau kualit penelitiannya memang cepat tapi kerjanya setelah penelitian itu yang lama. Karena mendeskripsikan toh kata-katanya harus yang memang ini ya... saya kerja sampai 3 bulan itu

Muhiddin : Oh 3 bulan kita kerja skripsita!

Nn : Iye, hasilku!

Muhiddin : Oh setelah dari mengumpulkan data trus kita olah datanya itu butuh waktu 3 bulan!

Nn : Dan kubandingkan sama temanku yang kuantit, ini temanku penelitiannya memang sekitar satu bulan lebih. Saya kan 2 minggu ji, dia sekitar satu bulan. Tapi ternyata lebih cepatki nakerja hasilnya karena setelah dapatmi datanya dia pakemi anu, ee.. SPSS. Pokoknya apapun hasilnya dari situ, itumi! Tidak adami lagi napikir lainnya. Kalau kita kualitatif, hasil itu dicarikan kata-kata yang bagaimana-bagaimana. Yang kurasakan toh, ternyata memang penelitiannya yang cepat tapi prosesnya itu...

Muhiddin : Pengumpulan datanya yang cepat, cuman ini pada saat pengolahan datanya itu yang bikin lama di?

Nn : Iya-iya, iye!

Muhiddin : Justru sebaliknya kalau penelitian kuantitatif itu pengumpulan datanya mungkin yang agak lama karena mungkin harus menyesuaikan dengan jadwal di sekolah begitu kapan!

Nn : Iya-iya

Muhiddin : Ok, pertanyaan terakhir dari saya. Menurut Anda apa esensi dari penelitian itu! Secara general ini! Apa sih gunanya itu penelitian?

Nn : Penelitian skripsi kak?

Muhiddin : U'u iya-iya!

Nn : Saya saja tidak kunafikanji apa-apa init oh. Saya toh kerja skripsi memang karena tuntunan anu, sarjana, pertama toh!

Muhiddin : Pertama memang memenuhi syarat kan itu syaratnya pasti, mau tidak mau setiap mahasiswa pasti mi itu harus kerja skripsi.

Nn : Iya pertama itu, yang paling pertamalah itu bilang harus selesai ini, kalau tidak nda selesaiq ini. Yang kedua, pada saat di situmi, bukanji semata-mata eh... sebenarnya toh pada saat prosesnya itu banyak sekali yang didapat dari penelitian toh karena, pada saat kuliah itu, ilmunya ji yang didapat, nah setelah dikerjami itu diterapkan semuanya apa yang didapat. Lebih berkembangji lagi pengetahuan yang didapat daripada pada saat kuliahq itu metode-metode apakah! Sampainya bertumpuk-tumpuk bukunya itu buku penelitian. Tambah ilmu toh tentang penelitian, apalagi kita ini matematika bukanq anak-anak laporan jadi kita temukanq juga hal baru. Di kampus terus jadi dulu, dibandingkan sama anak biologi sama kimia, itu kalau cerita-ceritaq biasa sama anak kimia lebih banyak... lebih bagusq tata cara penulisan apanya... tapi setidaknya kita tauji juga toh karena kerja skripsi. Baru topik yang kuangkat juga menurutku bukan topik yang... bisalah dianu pada umumnya toh. Karena saya rasa menggabungkan dua judul dalam satu skripsi hal yang agak anu juga... tidak biasaji kalau menurut saya. Satu kebanggaanji juga yah! Berguna iya kak, berguna sekali. Terus... meskipun pertamanya itu kayak anu paksaan ji tapi, setelah dijalani banyakmi kita dapat!

Muhiddin : Motivasi awalnya, untuk supaya cepat selesai, untuk memenuhi memenuhi syarat wajib lulus S1. Tapi di tengah perjalanan, ternyata banyak hal yang bisa ditemukan, hal-hal baru, dapatq pelajaran penting. Begitu yah?

Nn : Iye

Muhiddin : Ok saya pikir itu dari saya. Barangkali saudari ingin menambahkan sesuatu, mungkin apa yang saya tanyakan ini belum mewakili semua pertimbangan yang dulu menjadi pertimbangan saudari pada saat ini... ada?

Nn : Nda adaji kayaknya kak. Dari awal sampe akhir itu sudah kuceritakan.

Muhiddin : Iya, kalau begitu terima kasi atas waktu yang sudah diluangkan untuk saya!

Skrip wawancara dengan Fk (2017, kuantitatif)

- Muhiddin : Baiklah, perkenalkan nama saya Muhiddin, terima kasih atas kesempatan yang saudara sudah lowongkan bagi saya. Maaf, kalau boleh saya tahu nama Anda siapa?
- Fk : Fk
- Muhiddin : Fk, ok saudara Fk, jadi secara umum, inti dari interview ini adalah tentang pertimbangan Anda ketika menentukan topik dan jenis penelitian Anda ketika kuliah S1. Apakah saudara bersedia untuk saya wawancara?
- Fk : Sip
- Muhiddin : Jadi, ee, pertama, kita kan sering melihat mahasiswa yang semester akhir itu sering bolak-balik masuk ke perpustakaan. Mau cari tahu jenis penelitian yang mereka mau ambil. Nah pada saat dulu kita kuliah S1 apakah Anda termasuk mahasiswa seperti ini?
- Fk : Termasuk
- Muhiddin : Termasuk ya! Bisa dijelaskan sedikit bagaimana kontribusi perpustakaan itu terhadap penelitian Anda
- Fk : Kalau kontribusinya itu, kalau untuk temukan judul di situ ji pertama didapat karena pertama kan dicari judul-judul apa saja yang belum ada di perpustakaan. Jadi untuk ambil judul, pertama dipertimbangkan judul-judul apa saja yang sudah ada di perpustakaan, makanya sering bolak-balik ke perpustakaan. Kemudian yang kedua kan di dalam perpustakaan sekali contoh skripsi. Melihat anunya (kondisi) siswa yang sering jenuh di kelas jadi saya terpikir lihat-lihat saja skripsi supaya sempat dapat model pembelajaran yang bisa kasi anu siswa jadi begitu...
- Muhiddin : Kan di perpustakaan kan banyak juga tentang metode penelitian. Anda juga mencari atau membaca-baca buku mengenai hal itu di sana terkait dengan penelitian Anda?
- Fk : Dibaca kak, tapi nda terlalu dianu lebih banyak ke isinya ada beberapa beberapa materi penelitiannya.
- Muhiddin : Ok, saya lanjutkan, nah masing-masing mahasiswa kan sudah pasti punya pembimbing akademik yang sala-satu peranannya adalah membimbing mahasiswanya pada saat penelitian. Nah terkait dengan jenis penelitian yang anda pilih sejauh mana peranan pembimbing anda dalam hal tersebut?
- Fk : Kalau pembimbingnya kak, kayak apa di! Jujur karna agak nda terlalu dekat ka sama penasehat akademikku jadi, kayak sedikit sekali kontribusinya. Cuman pas mau ajukan judul baru ke dia kemudian dikasi sedikit penjelasan tentang ini judulnya mau diapakan, begitu! Kemudian kalau nda bisa ka jawab i harus diganti, begitu ji saja kak, cuman mengecek ji saja kak!
- Muhiddin : Nah selain pengaruh dosen, bagaimana teman-teman anda? Teman kelas kah, yah teman yang ada di jurusan ini, bagaimana pengaruhnya?
- Fk : Ee,, kalau temannya kak, ee apa di', ee mendukung ji saja kak, kalau misal kutanyaki bilang "Bagaimana kalau judul ini bagus ji? Ia bagus ji?" "Yang penting tidak ada ji di perpustakaan!" Begitu ji saja tanggapannya.
- Muhiddin : Sebagai mahasiswa jurusan matematika tentu banyak belajar mengenai perhitungan, matematika perhitungan pasti, yang identik dengan kuantitatif, tapi kan itu bukan berarti anda dilarang untuk memilih jenis penelitian lain selain kuantitatif bisa memilih kualitatif bahkan menggabung keduanya boleh, nah, nah apakah hal itu berpengaruh terhadap keputusan anda dulu?
- Fk : Tidak, tidak berpengaruh
- Muhiddin : Kalo untuk prodi pendidikan matematika, saya nda tahu ini sekarang statusnya wajib ini diprogram ini yang metode penelitian kuantitatif?
- Fk : Wajib!
- Muhiddin : Kalau kualitatif?
- Fk : Wajib dua-duanya
- Muhiddin : Oh wajib dua-duanya sulu pasa saat saya itu kalau kuantitatif itu statusnya wajib dan kualitatif itu pilihan.
- Muhiddin : Mengenai biayanya saat sebelum penelitian, jadi bahan pertimbangan kah. Atau bagaiman?
- Fk : Tidak ji kak!
- Muhiddin : Oke ini pertanyaan terakhir saya, menurut Anda apa esensi dari penelitian itu?
- Fk : Kalau menurutku kak, ee... esensinya itu pertama ... kayak, kan pernah itu PPL, jadi istilahnya bisa dikatakan meneliti itu PPL yang kedua kalinya. Karna di situki belajar, bagaimana itu siswa, di situki dapat pengalaman bagaimana jadi seorang guru nantinya. Kan sekarang guru juga sudah diwajibkan membuat karya ilmiah tentang dia meneliti jadi, dari sini penelitian kak dipelajari semua itu bilang beginiki nanti buat karya ilmiah, kalau kelak nanti jadi guru, begitu kayaknya.
- Muhiddin : Oke saya pikir itu dari saya, mungking anda ingin menambahkan barangkali ada pertanyaan yang atau ada pertimbangan lain yang belum saya tanyakan pada saudara.
- Fk : Nda ji kayaknya.
- Muhiddin : Oke terimah kasih atas waktu yang telah diluangkan kepada saya, sampai ketemu di lain kesempatan.



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Kampus UNM Parang Tambung, Jalan Dg. Tata Makassar

Telepon : (0411) 864936 Fax. 0411-880568

Laman : <http://mipa.ac.id>

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 274/UN36.1/PL/2018

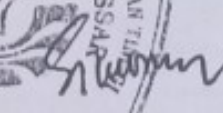
Yang bertanda tangan dibawah ini, Pembantu Dekan Satu Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar, menerangkan bahwa :

Nama : Muhiddin
NIM : 1111040192
Fakultas : FMIPA Universitas Negeri Makassar
Program Studi : Pendidikan Matematika

Benar Telah Melakukan Kegiatan Penelitian di Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar dengan judul penelitian : “Analisis Tren Penelitian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Kelas Internasional di Universitas Negeri Makassar”

Waktu penelitian selama (1) minggu yakni 2 s.d 8 Januari 2018, berdasarkan surat izin penelitian nomor 205/UN36.1/PL/2017, Tanggal 29 Desember 2017.

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini kami buat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 22 Januari 2018
Ach. Dekan,
Pembantu Dekan Bidang Akademik

Dhuwardi Annas, M.Si., Ph.D.
NIP. 19691231 199403 1 110

LEMBAR PERSETUJUAN SEMINAR HASIL

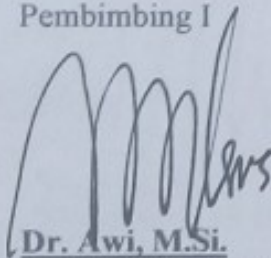
Judul skripsi “ANALISIS TREN PENELITIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KELAS INTERNASIONAL DI UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR”.

Nama : Muhiddin
NIM : 1111040192
Program Studi : Pendidikan Matematika (ICP)

Setelah melakukan pembimbingan dan mahasiswa tersebut telah memperbaiki draf hasil penelitiannya, maka kami menyatakan bahwa hasil penelitian ini dapat diseminarkan.

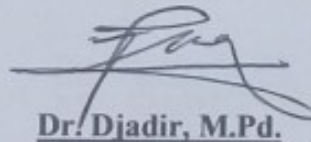
Menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Awi, M.Si.
NIP. 19661110 199103 1 005

Pembimbing II



Dr. Djadir, M.Pd.
NIP. 19560710 198003 1 003

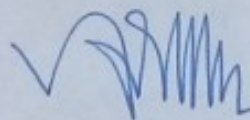
Mengetahui:

Ketua Jurusan Matematika
FMIPA UNM



Dr. Awi, M.Si.
NIP. 19661110 199103 1 005

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika FMIPA UNM



Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710128 200212 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

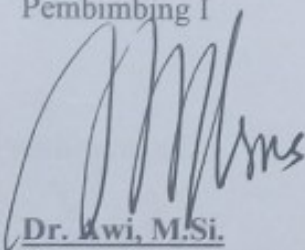
Judul skripsi “ANALISIS TREN PENELITIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA KELAS INTERNASIONAL DI UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR”.

Nama : Muhiddin
NIM : 1111040192
Program Studi : Pendidikan Matematika (ICP)

Setelah melakukan pembimbingan dan mahasiswa tersebut telah memperbaiki draf skripsinya, maka kami menyatakan bahwa draf skripsi ini dapat diseminarkan.

Menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Awi, M.Si.
NIP. 19661110 199103 1 005

Pembimbing II

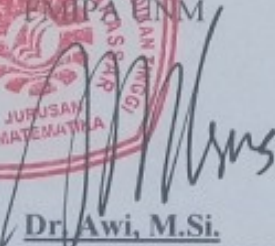


Dr. Djadir, M.Pd.
NIP. 19560710 198003 1 003

Mengetahui:

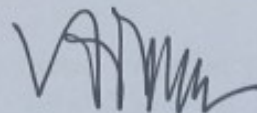


Ketua Jurusan Matematika
FMIPA UNM



Dr. Awi, M.Si.
NIP. 19661110 199103 1 005

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika FMIPA UNM



Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710128 200212 1 001